SETEMBRO 2010

www.mundoestranho.com.br

MUNDO ESTRANHO

CURIOSIDADES!

Tapinha não dói: a **palmada** deve ser proibida?

Viaje pelos **lugares mais bizarros** *do sistema solar!*

Qual é o animal que **bota mais ovos?**

Fica a dica: como **prever o tempo** só de olhar para o céu?

Molha mais **correr ou andar** debaixo da chuva?

PSICOPATAS

UMA VIAGEM PELA CABEÇA DOS MONSTROS DA VIDA REAL E DA FICÇÃO! CONHEÇA O ÍNDICE QUE MEDE A MALDADE DOS MAIS CRUÉIS CRIMINOSOS DA HISTÓRIA E SAIBA COMO FUNCIONA A MENTE DE UM SERIAL KILLER

R$ 8,95
EDIÇÃO 103
ISSN 1676-9554

Abril

1.

Candidatos de São Paulo nos dois dias da seleção

Dona Norma

Olá!

Este mês já sei que minha caixa de e-mail estará cheinha da silva. É sempre assim quando publicamos uma reportagem sobre temas polêmicos. Desta vez, então, resolvi já me adiantar e ir logo falando no assunto.

Para começo de conversa, no dia da primeira reunião sobre a matéria dos psicopatas, fiquei um pouco tensa, de estômago embrulhado. O teor da conversa era cem vezes mais potente do que estamos publicando. Detalhes sórdidos, cruéis e violentos de mentes doentias. Me levantei antes de o papo terminar. Dei uma volta, respirei fundo. E fui conversar com a Marina Motomura, editora da reportagem. Ninja que é, Marina já sabia o que eu tinha para dizer e já saiu avisando: "Pode deixar, Patty, vamos publicar somente o que o bom senso nos permite". Sim, leitor, nós precisamos muito de bom senso para fazer a MUNDO ESTRANHO. O sobrenome da Dona Norma (como eu apelidei as regras que utilizo para fazer a ME) é bom senso. Não saímos veiculando por aí feitos de monstros. Publicamos para mostrar até que ponto pode chegar a estupidez do homem. Nossa colaboração para um planeta menos violento. Ok?

Não quero deixar ainda de falar em outros assuntos:

1) **Turma do Fundão**. Sinceramente, sem palavras para agradecer as 2 046 fichas de inscrição para a nossa seleção. Foi difícil, mas a sensação de olhar para os meninos, ouvi-los falar sobre a ME e rir com a gente... Obrigada mesmo!

2) Despeço-me da Marina Motomura, que vai para um novo desafio profissional. Agradeço a ela por tudo! E muito, muito boa sorte. Mês que vem tem novidades aqui na redação e conto para vocês.

Divirta-se!

2.

Patricia Hargreaves
Diretora de Redação
phargreaves@abril.com.br

EDITORA Abril

Fundador: VICTOR CIVITA (1907-1990)

Editor: Roberto Civita
Presidente Executivo: Jairo Mendes Leal
Conselho Editorial: Roberto Civita (Presidente), Thomaz Souto Corrêa (Vice-Presidente), Giancarlo Civita, Jairo Mendes Leal, José Roberto Guzzo

Diretor de Assinaturas: Fernando Costa
Diretora de Mídia Digital: Fabiana Zanni
Diretor de Planejamento e Controle: Auro Luís de Iasi
Diretora Geral de Publicidade: Thais Chede Soares
Diretor Geral de Publicidade Adjunto: Rogerio Gabriel Comprido
Diretor de RH e Administração: Fábio d'Avila Carvalho
Diretor de Serviços Editoriais: Alfredo Ogawa

Diretora Superintendente: Helena Bagnoli
Diretora de Núcleo: Alda Palma

MUNDO estranho

Diretora de Redação: Patricia Hargreaves

Editores: Marina Motomura e Tiago Jokura (texto); Fabrício Miranda (arte) **Designers:** Bernardo Borges e Diego Sanches **Estagiário:** Pedro Proença (texto) **Atendimento ao leitor:** Adriana Meneghello **CTI:** Álvaro Zeni (supervisor), André Hauly, Erika Nakamura, Edvânia Silva, Juarez Macedo, Leandro Marcinari, Zeca França, Leo Ferreira, Rodrigo Lemes, Regina Sano **Colaboraram nesta edição:** Giselle Hirata (edição), Paula Fabris (design), Caio Teixeira, Ciro Santiago, Danilo Cezar Cabral, Eduardo Menezes, Fabrício Moreira, Fernanda Salla, Fred Linardi, Renato Bueno, Sheyla Miranda, Sofia Solves, Thais Sant'Ana, Tiago Cordeiro, Victor Bianchin, Yuri Vasconcelos (texto); Paulo dos Santos (revisão) **Coordenadora Administrativa:** Giselda Gala **Assistente de redação:** Ivete Lobato **INTERNET NÚCLEO JOVEM Editor:** Frederico Di Giacomo **Editor-assistente:** Felipe Van Deursen **Repórteres:** Kleyson Barbosa **Designers:** Fabiane Zambon e Daniel Lazaroni Apolinario **Webmaster:** Bruno Xavier **Estagiários:** Ana Prado e Guilherme Dearo (texto) • www.mundoestranho.com.br

SERVIÇOS EDITORIAIS Apoio Editorial: Carlos Grassetti (Arte), Luiz Iria (Infografia) **Dedoc e Abril Press:** Grace de Souza **Treinamento Editorial:** Edward Pimenta

PUBLICIDADE CENTRALIZADA Diretores: Marcos Peregrina Gomez, Mariane Ortiz, Robson Monte, Sandra Sampaio **Executivos de Negócio:** Ana Paula Moreno, Ana Paula Teixeira, Ana Paula Viegas, Caio Souza, Claudia Galdino, Cleide Gomes, Daniela Serafim, Eliane Pinho, Emiliano Hansenn, Fabio Santos, Heraldo Evans Neto, Karine Thomaz, Marcello Almeida, Marcelo Cavalheiro, Marcio Bezerra, Marcus Vinicius, Maria Lucia Strotbek, Nilo Bastos, Regina Maurano, Renata Miolli, Rodrigo Toledo, Selma Costa, Susana Vieira, Tati Mendes, Virginia Any **PUBLICIDADE DIGITAL Diretor:** André Almeida **Gerente:** André Vinícius **Executivos de Negócio:** André Bortolai, André Machado, Camila Fornasier, Carlos Sampaio, Elaine Collaço, Everton Ravaccini, Laura Assis, Luciano Almeida, Renata Carvalho, Roberto Pirro, Rodrigo Scolaro **PUBLICIDADE REGIONAL Diretores:** Alex Foronda, Paulo Renato Simões **Gerentes:** Andrea Veiga, Cristiano Rygaard, Edson Melo, Francisco Barbeiro Neto, Ivan Rizental, João Paulo Pizarro, Sonia Paula, Vania Passolongo **Executivos de Negócio:** Adriano Freire, Beatriz Ottino, Caroline Platilha, Celia Pyramo, Clea Dóris, Daniel Empinotti, Gabriel Souto, Henri Marques, Ítalo Raimundo, José Castilho, José Rocha, Josi Lopes, Juliana Erthal, Leda Costa, Luciana Menezes, Lucienne Lima, Maribel Fank, Paola Dornelles, Ricardo Menin, Rodolfo Garcia e Samara Sampaio de O. Reijnders **PUBLICIDADE NÚCLEO JOVEM Diretor de Publicidade:** Alberto Simões de Faria **Gerentes:** Fernando Sabadin, Sandra Fernandes **Executivos de Negócio:** Alessandra Calissi, Alice Ventura, Ana Carolina Kanji, Analúcia Bertola, Bia Macinelli, Cinthia Curty, David Padula, Eduardo Chedid, Flavia Magalhães, João Eduardo Dias, Juliana Compagnoni, Leila Raso, Luis Caldas, Luis Fernando Lopes, Mara Marques, Reinaldo Murino, Shirlene Pinheiro, Vera Reis **Assistentes:** Liliana Moura, Monise Barbosa, Thaira Ferro **DESENVOLVIMENTO COMERCIAL Diretor:** Jacques Baisi Ricardo **MARKETING E CIRCULAÇÃO Gerente de Marketing:** Wagner Gorab **Gerente de Publicações:** Edson Bottura **Gerente Marketing Leitor:** Dennis Costa **Analista:** Thays Panizza **Estagiária:** Carolina Padilha **Gerente Marketing Publicitário:** Cezar Almeida **Analista:** Carolina Silva **Gerente de Eventos:** Mônica Romano **Analistas:** Cibele Batista, Luciana Balieiro **Estagiária:** Mariana Camargo **Gerente de Circulação Avulsas:** Magali Superbi **Gerente de Circulação Assinaturas** Gina Trancoso **PLANEJAMENTO, CONTROLE E OPERAÇÕES Gerente:** André Vasconcelos **Consultor:** Edson Marques Oliveira **Processos:** Fabiano Vallim **ASSINATURAS: Operações de Atendimento ao Consumidor:** Malvina Galatovic **RECURSOS HUMANOS Diretora:** Claudia Ribeiro **Consultora:** Marizete Ambran

Redação e Correspondência: Av. das Nações Unidas, 7221, 14º andar, Pinheiros, São Paulo, CEP 05425-902, tel. (11) 3037-2000, **Publicidade São Paulo e informações sobre representantes de publicidade no Brasil e no Exterior:** www.publiabril.com.br

PUBLICAÇÕES DA EDITORA ABRIL: Almanaque Abril, Ana Maria, Arquitetura & Construção, Aventuras na História, Boa Forma, Bons Fluidos, Bravo!, Capricho, Casa Claudia, Claudia, Contigo!, Dicas Info, Elle, Estilo, Exame, Exame PME, Gloss, Guia do Estudante, Guias Quatro Rodas, Info, Loveteen, Máxima, Manequim, Manequim Noiva, Men's Health, Minha Casa, Minha Novela, Mundo Estranho, National Geographic, Nova, Placar, Playboy, Publicações Disney, Quatro Rodas, Recreio, Revista A, Runner's World, Saúde!, Sou Mais Eu!, Superinteressante, Tititi, Veja, Veja Rio, Veja São Paulo, Vejas Regionais, Viagem e Turismo, Vida Simples, Vip, Viva Mais!, Você RH, Você S/A, Women's Health **Fundação Victor Civita:** Nova Escola, Gestão Escolar

MUNDO ESTRANHO ED. 105 (ISSN: 1676-9554), ano 9, nº 9, é uma publicação da Editora Abril S.A. **Edições anteriores:** Venda exclusiva em bancas, pelo preço de capa vigente. Solicite seu exemplar na banca mais próxima de você. Distribuída em todo o país pela Dinap S.A. Distribuidora Nacional de Publicações, São Paulo. **MUNDO ESTRANHO** não admite publicidade redacional.

Serviço ao Assinante: Grande São Paulo: (11) 5087-2112
Demais localidades: 0800-775-2112 www.abrilsac.com
Para assinar: Grande São Paulo: (11) 3347-2121
Demais localidades: 0800-775-2828 www.assineabril.com.br

IMPRESSA NA DIVISÃO GRÁFICA DA EDITORA ABRIL S.A
Av. Otaviano Alves de Lima, 4400, Freguesia do Ó, CEP 02909-900, São Paulo, SP

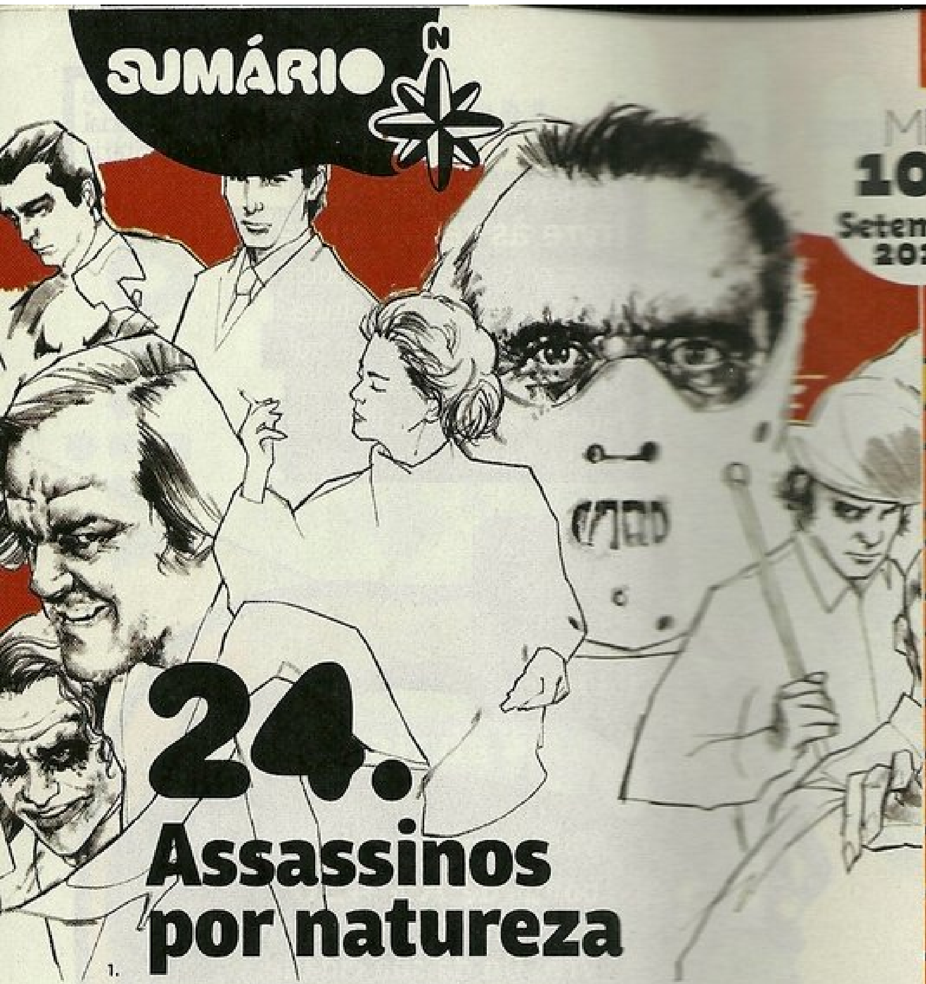
IVC FIPP ANER

Abril
Presidente do Conselho de Administração: Roberto Civita
Presidente Executivo: Giancarlo Civita
Vice-Presidentes: Arnaldo Tibyriçá, Douglas Duran, Marcio Ogliara, Sidnei Basile, Victor Civita
www.abril.com.br

1. Bruno Gabrielli **2.** Paffaro **CAPA** Eduardo Schaal (imagem principal) e Rômulo Pacheco (vinhetas)

SUMÁRIO

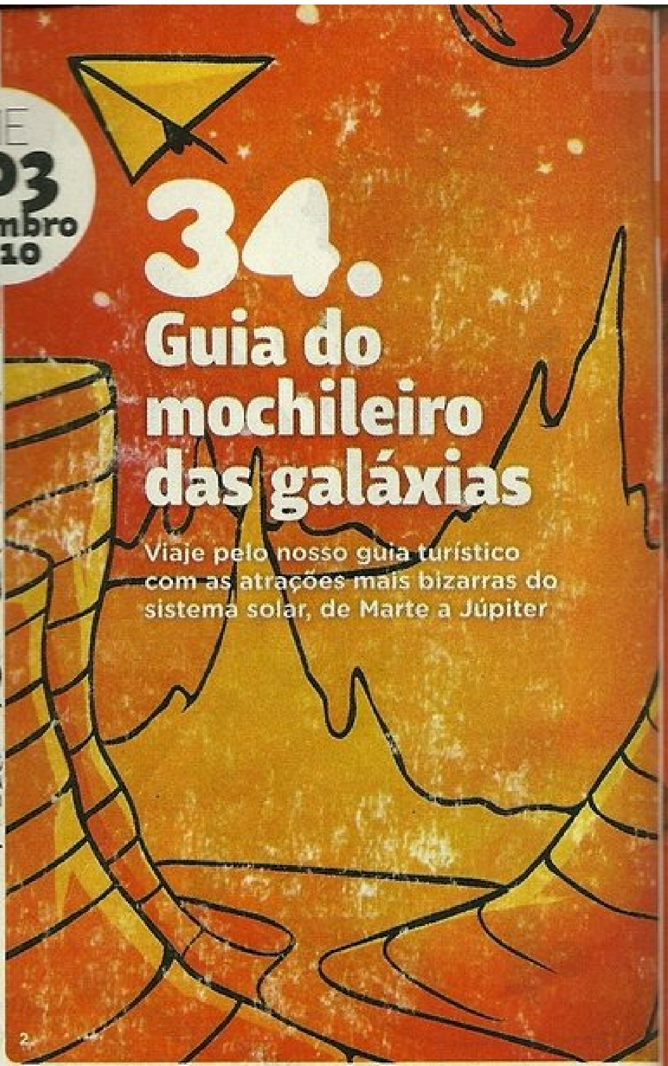
ME 103 Setembro 2010



24. Assassinos por natureza

1.

Conheça os serial killers mais aterrorizantes da história e entenda como funciona o cérebro cruel de um psicopata



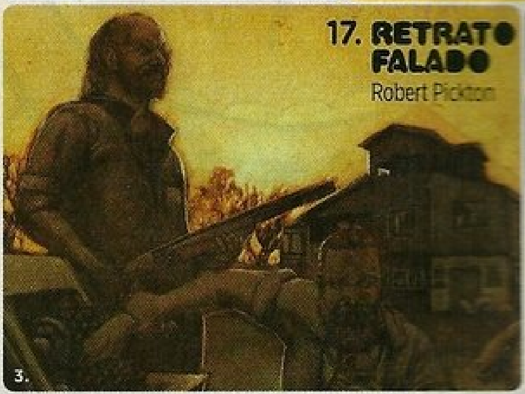
34. Guia do mochileiro das galáxias

Viaje pelo nosso guia turístico com as atrações mais bizarras do sistema solar, de Marte a Júpiter

2.

12. MAPA ESTRANHO Mapa das estrelas

14. DEBATE As palmadas educativas devem ser proibidas?



17. RETRATO FALADO Robert Pickton

3.

18. DUELO Microsoft Kinect x Sony Move

22. TOP 10 Os maiores conquistadores de terras da história

72. TdF Conheça os integrantes da Turma do Fundão 2010

5.

XIS TUDO

60. Cult Filmes, marcas e brinquedos dos anos 80 e 90 estão de volta!

62. Tech As maravilhas da tecnologia verde – e gratuita

64. Mix Profissões do tempo do seu bisavô

4.

68. CAIXA POSTAL

69. DIGITAL

70. PRESENTÃO

74. CONTANDO NINGUÉM ACREDITA

PERGUNTAS e RESPOSTAS

39. **Charada fotográfica**

40. Como funcionará o **elevador espacial**?

42. O **horário eleitoral** é gratuito mesmo?

44. Quanto custa a **destruição do meio ambiente**?

46. Como as **grandes religiões** encaram o **momento da morte**?

48. Como funcionam as **câmeras instantâneas**?

50. Dá para **prever o tempo** olhando para o céu? (Monstrinho Responde)

52. O que **molha mais, correr ou andar** debaixo da chuva?

53. Qual é o **animal** que mais **bota ovos**?

54. Como surgiu o **tae kwon do**?

56. Existe carro que **estaciona sozinho**?

57. Por que os **jogadores de futebol cospem** tanto?

Quantos **pênis** são **amputados** por ano no Brasil? (Curto e Grosso)

58. Por que as **nuvens** têm **formatos** diferentes?

1. André Toma 2. Marcelo Zissu 3. Eduardo Belga 4. Divulgação 5. Rômulo Pacheco e Bruno Gabrielli

DEBATE QUE EU GOSTO

vote no site

Sim ou não? Dê a sua opinião e veja o que a galera acha desta polêmica!

TEXTO Fernanda Salla
ILUSTRA Jorge Galvão

AS PALMADAS EDUCATIVAS DEVEM SER PROIBIDAS?

Para o presidente Lula, sim. Por isso, em julho, ele enviou aos deputados um projeto de lei que altera o Estatuto da Criança e do Adolescente, proibindo castigos corporais em menores de idade. Há quem ache exagerado e inútil, já que é difícil fiscalizar o cumprimento da lei. E para você, a palmadinha em filhos levados deve ser banida?

SIM

Apesar de haver legislação sobre o assunto, ainda **falta uma definição clara do que está dentro e fora da lei**. O novo projeto descreve em detalhes o que seriam maus-tratos, facilitando o entendimento pelos cidadãos e a punição pela Justiça. A nova lei também impede que alguns se aproveitem do argumento da "disciplina paterna" para escapar de acusações por agressão

Palmadas não são para o bem da criança. Testes da Universidade de Toronto, no Canadá, identificaram dificuldade de aprendizado em crianças de 3 anos que apanharam até os 2. Um outro estudo, americano, constatou que a inteligência de crianças que receberam palmadas frequentes até os 4 anos era menor do que a de crianças que não apanharam

Em 24 países ao redor do mundo, a palmada já foi abolida. A União Europeia promove, desde 2008, a campanha "Levante a Sua Mão contra a Palmada" para que mais nações entrem nesse time. O Brasil é um dos 130 países signatários da Convenção sobre os Direitos da Criança, que recomenda que as punições corporais na família sejam proibidas

Não existe palmada pedagógica, por mais que a mão desça suave. Segundo estudo da Universidade da Carolina do Norte, nos EUA, quem usa a força para educar tende a punir mais agressivamente com o passar do tempo. Além disso, não há como especificar o limite de força a ser usada. O melhor é cortar qualquer risco de um tapinha virar porrada

NÃO

O que não falta é lei a respeito. A Constituição brasileira já proíbe violência, crueldade e opressão contra crianças e adolescentes. Alguns artigos do Estatuto da Criança e do Adolescente também tratam da questão dos maus-tratos e da exposição de crianças a situações humilhantes. **Não adianta criar mais leis, e sim fazer cumprir as existentes**

É incoerente punir pais que usam palmadinhas e deixar impunes os verdadeiros espancadores de crianças. **Conscientizar a população sobre educação sem violência seria mais eficaz**, já que grande parte dos pais é da época em que a palmatória era um instrumento legítimo de educação, inclusive nas escolas públicas

Dados científicos sobre a consequência das palmadas nos pimpolhos são inconsistentes. Muitos estudos levam em conta apenas as punições abusivas e não as simples palmadinhas, e em uma frequência alta. Pesquisas feitas na Nova Zelândia indicam que não há consequências negativas para crianças educadas com castigos físicos moderados

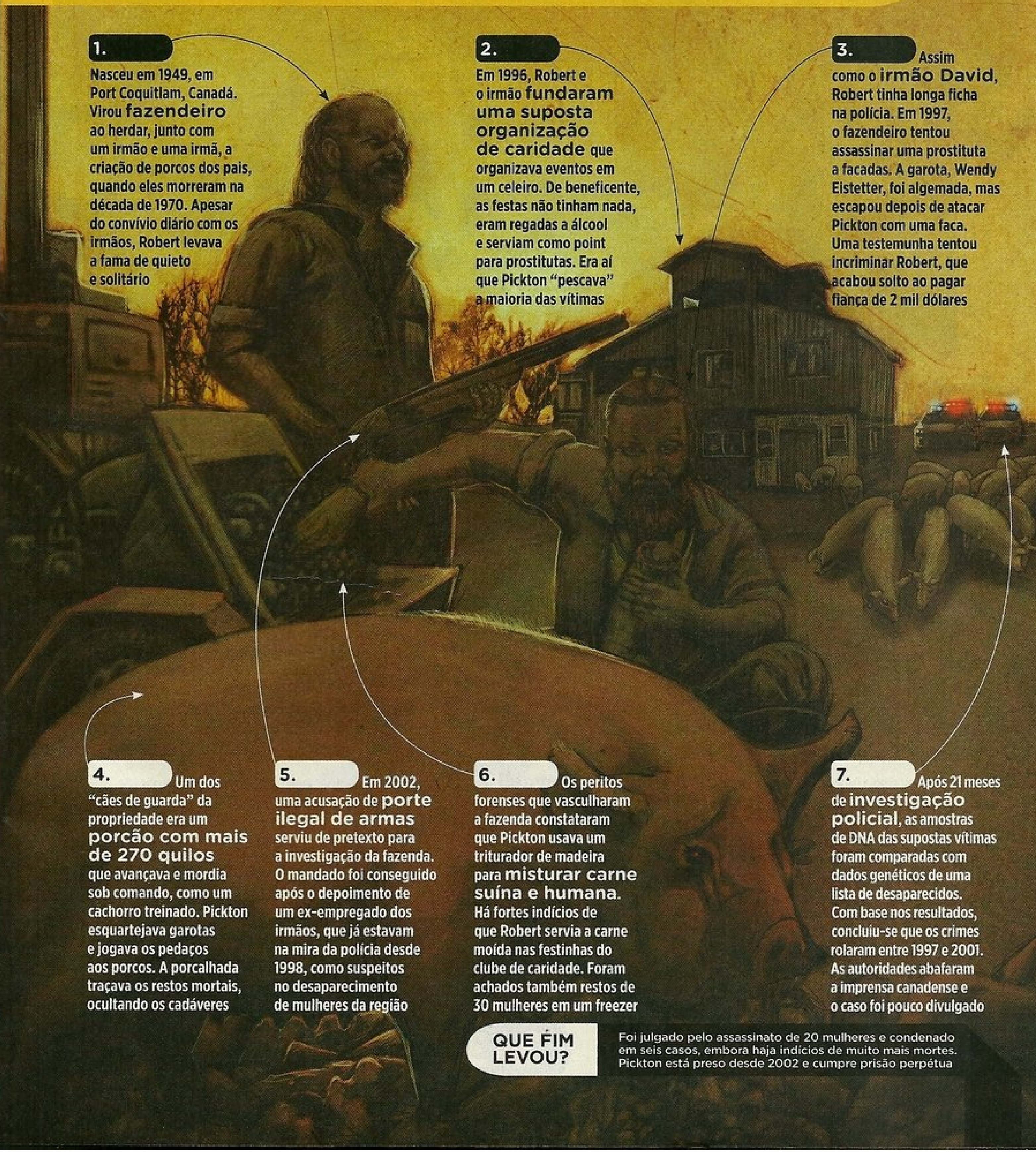
Países que adotaram leis parecidas não aprovam a proibição. Na Nova Zelândia, que baniu a palmada em 2007, 87,6% das pessoas votaram pela extinção da lei que proíbe punições físicas. Na França, 82% da população é contra a legislação que acaba com a palmadinha educativa, segundo uma pesquisa do Instituto TNS Sofres

CONSULTORIA Maria Berenice Dias, vice-presidente do Instituto Brasileiro de Direito de Família (IBDFAM), e Wagner Ranña, pediatra da Faculdade de Medicina da USP

TEXTO Danilo Cezar Cabral ILUSTRA Eduardo Belga

ROBERT "WILLIE" PICKTON (1949-)

O maior serial killer do Canadá organizava festas em sua fazenda e transformava as convidadas em ração para porcos



1. Nasceu em 1949, em Port Coquitlam, Canadá. Virou **fazendeiro** ao herdar, junto com um irmão e uma irmã, a criação de porcos dos pais, quando eles morreram na década de 1970. Apesar do convívio diário com os irmãos, Robert levava a fama de quieto e solitário

2. Em 1996, Robert e o irmão **fundaram uma suposta organização de caridade** que organizava eventos em um celeiro. De beneficente, as festas não tinham nada, eram regadas a álcool e serviam como point para prostitutas. Era aí que Pickton "pescava" a maioria das vítimas

3. Assim como o **irmão David**, Robert tinha longa ficha na polícia. Em 1997, o fazendeiro tentou assassinar uma prostituta a facadas. A garota, Wendy Eistetter, foi algemada, mas escapou depois de atacar Pickton com uma faca. Uma testemunha tentou incriminar Robert, que acabou solto ao pagar fiança de 2 mil dólares

4. Um dos "cães de guarda" da propriedade era um **porcão com mais de 270 quilos** que avançava e mordia sob comando, como um cachorro treinado. Pickton esquartejava garotas e jogava os pedaços aos porcos. A porcalhada traçava os restos mortais, ocultando os cadáveres

5. Em 2002, uma acusação de **porte ilegal de armas** serviu de pretexto para a investigação da fazenda. O mandado foi conseguido após o depoimento de um ex-empregado dos irmãos, que já estavam na mira da polícia desde 1998, como suspeitos no desaparecimento de mulheres da região

6. Os peritos forenses que vasculharam a fazenda constataram que Pickton usava um triturador de madeira para **misturar carne suína e humana.** Há fortes indícios de que Robert servia a carne moída nas festinhas do clube de caridade. Foram achados também restos de 30 mulheres em um freezer

7. Após 21 meses de **investigação policial**, as amostras de DNA das supostas vítimas foram comparadas com dados genéticos de uma lista de desaparecidos. Com base nos resultados, concluiu-se que os crimes rolaram entre 1997 e 2001. As autoridades abafaram a imprensa canadense e o caso foi pouco divulgado

QUE FIM LEVOU? Foi julgado pelo assassinato de 20 mulheres e condenado em seis casos, embora haja indícios de muito mais mortes. Pickton está preso desde 2002 e cumpre prisão perpétua

DUELO

LUVAS ESPECIAIS
Aproveitando o lançamento do Move, a CTI Digital fabrica luvas com velcro, que prendem os controles nas mãos para não escorregar

TUDO SOB CONTROLE

Microsoft e Sony fazem contagem regressiva para lançar seus controles intuitivos com sensor de movimento. Na briga entre Xbox Kinect e PlayStation Move, quem vai levar game over?

TEXTO Renato Bueno
ILUSTRA Victor FLK

KINECT X MOVE

Preço*

Kinect: **O novo sistema custa 149 dólares, e vem com o jogo *Kinect Adventures*.** Se você ainda não tem o videogame, vai ter que desembolsar um pouco mais. O pacote Holiday sai por 299 dólares e inclui um Xbox 360 com memória de 4 GB e o sistema Kinect, além do jogo *Adventure*. Como o game não usa controles, você não precisa comprar mais um acessório

Move: **Por 99 dólares você leva o controle, a câmera e o jogo *Sports Champions*.** É mais barato que o Kinect, mas fica mais caro se você optar pelo pacote completo. Por 399 dólares você leva o PlayStation 3 com HD de 120 GB, controle Move, câmera e um jogo. Cada controle adicional custa 49 dólares, e o controle Navigation sai por 29 dólares

Jogos

1.

Kinect: Nos primeiros lançamentos, **os jogos seguem a linha do Nintendo Wii e não são muito elaborados.** Os games são mais voltados para a família: esportes, dança e exercícios. O mais inovador é *Milo and Kate*, em que você faz amizade com um personagem virtual

Move: Os jogos do PlayStation 3 também não fogem do padrão Wii: jogos com animaizinhos, brincadeiras infantis, dança e esportes. Mas **o novo controle também serve para jogos hardcore e séries consagradas,** como *Resident Evil*, *Killzone*, *LittleBigPlanet* e *Dead Space*

1.

Sensor de movimento

Kinect: O sistema revolucionário **permite que você jogue simplesmente fazendo gestos, transformando todo o seu corpo em um controle.** Cada ação é reproduzida pelos avatares na tela, seja um golpe de espada, seja um tropeço sem querer. O Kinect também vai aceitar comandos de voz em português

Move: A câmera reconhece o jogador, e os **controles com sensor de movimento, inspirados no Wii, fazem papéis diferentes em cada game.** Eles podem ser arma, pincel, espada e até flores. Em alguns casos, eles transportam a pessoa para o cenário virtual, exibindo a imagem na TV e transformando-a em um personagem do jogo

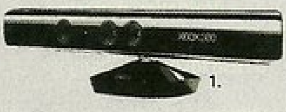
Jogabilidade

Kinect: A tecnologia é inovadora, mas **a experiência com os primeiros jogos mostra atraso de comandos e gestos imprecisos.** Em games de atletismo, por exemplo, é preciso correr e pular, o que exige uma sala de estar espaçosa. Como a câmera precisa acompanhar seu corpo inteiro, e não apenas um controle, o sistema apresenta algumas falhas

Move: O sistema pode lembrar o Nintendo Wii, mas o nível de sensibilidade é uma inovação que impressiona até os mais viciados em games. **O Move tem precisão milimétrica, reconhece a profundidade dos cenários e é rápido nos movimentos.** Também dá para jogar em grupo, já que ele aceita até quatro jogadores ao mesmo tempo

Funções

Kinect: O sistema Kinect é capaz de identificar o rosto e a voz do jogador, salvando as informações em um perfil. Também dá para **controlar os menus do Xbox 360 apenas com gestos** e até trocar uma ideia com os amigos pela webcam e pelo microfone, que estão embutidos no aparelho


1.

Move: A bolinha do controle é reconhecida pela câmera e pode mudar de cor durante os jogos, brilhando com a luz interna. **Os controles são calibrados automaticamente enquanto você joga.** E o Navigation pode ser substituído pelo joystick do PlayStation 3

1.

2x3

VITÓRIA DO MOVE! A Microsoft promete uma revolução que ainda não começou e a Sony melhora o que já era legal no Wii. O Move vence por pouco – e por enquanto

1. Divulgação
* Não foram divulgados preços para o mercado brasileiro

HORA DO HORROR
HOPI HARI
DE 14/8 A 17/10
Foto meramente ilustrativa. * Custo de ligação local. O período da Hora do Horror é de 14/8 a 17/10.
COMPRAKÍ • WWW.HORADOHORROR.COM.BR • 0300 789 5566*

É A ÚLTIMA VEZ QUE VOCÊ BRINCA DE ESTÁTUA.

VENHA VIVER NA PELE O MAIOR EVENTO DE HORROR DO SÉCULO.

O Museu de Cera

CONFIRA AS ATRAÇÕES:

PRA IR EM TODOS

Túnel - Museu de Cera
Localizado em Infantasia

Mistérios rondam a história deste tradicional Museu de Cera. Alguns dizem que o lugar exibe bela coleção clássica, monstros reais da humanidade, um mergulho do homem ao seu passado. Outros dizem que é só fachada. Juram que o lugar tem vida própria e que, quem ousa entrar em suas dependências, transforma-se em parte dele.

Túnel - A Fábrica
Localizado no Caminho do Lago

Seus portões nunca foram abertos e a grande chaminé não para de expelir sua fumaça fúnebre. A fábrica trabalha dia e noite pra criar as obras mais impressionantes e macabras que serão expostas no Museu de Cera. Entre e descubra do que é feita essa coleção.

Túnel - Casa de Cera
Localizado em Mistieri

Uma maldição reside nas paredes da casa. Quem morou aqui a transformou num lugar repleto de cera, sombrio e muito perigoso. Quem a visita não sai da mesma forma que entrou.

PRA SE ASSUSTAR

Ecos do Museu
Ruas de Mistieri

As estátuas do museu ganharam vida e seguem pelas ruas de Mistieri amaldiçoando quem encontram pela frente.

Caminho de Cera
Ruas de Wild West

Criaturas e criadores vagam por este caminho em busca de moldes para a coleção. Quer ser um modelo?

PRA RADICALIZAR

Direversi
Localizada na Montezum

Atração exclusiva da Hora do Horror, a tradicional Montezum se transforma na Direversi, montanha-russa de madeira que faz o percurso cheio de adrenalina ao contrário. São 1.000 metros a uma velocidade de 100 km/h. É imperdível!

Evolution
Localizado em Wild West

Muita adrenalina nesta atração que vai te deixar de cabeça pra baixo.

PRA CURTIR

Show de Abertura
Localizado no Palco Wild West

Às 18h30, corra para o Palco Wild West e curta o show de abertura da Hora do Horror com os personagens do Museu de Cera.

Balada do Horror
Localizada no Palco Wild West

Logo após o show de abertura, o DJ vai levantar a galera numa balada cheia de mistério.

Show de Encerramento
Localizado no Palco Wild West

Os personagens do Museu de Cera voltam ao palco pra fechar a Hora do Horror em grande estilo.

Palco Mistieri
Localizado no Simulákron

A maldição do Museu de Cera é contada em um show ao vivo e surpreendente. Muita música e dança pra não deixar ninguém parado e esquentar a noite.

TOP 10

OS DEZ MAIORES CONQUISTADORES DE TERRAS DA HISTÓRIA

Eles não eram filhos de fazendeiros, mas administraram grandes extensões de terra. O tamanho do território que conquistaram deixaria até Cristóvão Colombo com dor de cotovelo

TEXTO Fabricio Moreira ILUSTRA Rafael Calça

10 — ALIADO INIMIGO

QUEM Hernán Cortés

ÉPOCA 1465-1547

TERRAS 815 850 km^2

Cortés era um soldado do projeto expansionista da Espanha. Ficou famoso por conquistar os astecas e por tomar o centro e o sul do México. Guatemala e Honduras também entraram na lista do espanhol, que era considerado um gênio militar, apesar de não ter criado uma tática inovadora. Seu grande mérito foi aliar-se a nativos rivais dos povos que queria derrotar. Foi assim que conseguiu dominar os astecas.

9 — PLANO PIZARRO

QUEM Francisco Pizarro

ÉPOCA 1470-1541

TERRAS 1 243 200 km^2

Pizarro foi colonizador e soldado espanhol. Ficou conhecido após tomar o império Inca, dominando uma área que ia do sul do Equador até a Bolívia. Sua estratégia seguia o lema "dividir para conquistar", se aproveitando de disputas internas e traições que levaram os incas a matar uns aos outros. Foi o responsável pela fundação da Ciudad de los Reyes, atual Lima, capital do Peru.

8 — A ARTE DA GUERRA

QUEM Mahmud de Ghazni

ÉPOCA 1760-1821

TERRAS 1 761 200 km^2

Seu nome era tão grande quanto a extensão de suas terras – Yāmīn al-Dawlah Abd al-Qāsim Mahmūd Ibn Sebūk Tegīn de Ghazni. Foi o primeiro governador a ter título de sultão, assumindo o reino de Ghazna aos 27 anos. Embora fosse um patrono cultural, Mahmud introduziu, à força, o islamismo na Índia, destruindo vários templos hindus. O seu império compreendia o atual Afeganistão, uma parte do Irã e da Índia.

7 — É COISA DE DOIDO

QUEM Napoleão Bonaparte

ÉPOCA 1760-1821

TERRAS 1 864 800 km^2

Foi um famoso general que ficou à frente do governo francês por 16 anos. É considerado como uma das figuras mais importantes da política mundial. Napoleão conquistou boa parte do continente europeu. Além da França, o domínio napoleônico se estendia sobre a Bélgica, a Holanda, a Alemanha, a Polônia, a Suíça e a Espanha.

6 — MEXEU COM OS ALEMÃES

QUEM Adolf Hitler

ÉPOCA 1889-1945

TERRAS 3 548 300 km^2

Sua maior contribuição à humanidade foi inspirar Charles Chaplin no filme *O Grande Ditador*. Também tornou impopular um certo tipo de bigode e perdeu tudo que conquistou em três anos, matando-se às vésperas de sua captura. Mas, no auge da expansão da Alemanha, o território conquistado por Hitler incluía a maior parte da Europa continental, se estendia do canal Inglês até Moscou, e da África do Norte até a Noruega.

NO CINEMA
Os feitos do imperador mongol o tornaram famoso, tanto que ganhou até um filme. *O Guerreiro Genghis Khan*, que conta a história do conquistador, estreou no Brasil em 2009 e já foi indicado ao Oscar de melhor filme estrangeiro.

1.

5 PURA GANÂNCIA

QUEM Átila, o Huno

ÉPOCA 406-453

TERRAS 3 755 500 km²

Foi chefe dos hunos, um povo nômade. Átila foi responsável por unir várias tribos e governar, junto com seu irmão, o maior império europeu de sua época. Seu território ia desde a Europa Central até o mar Negro, e do Danúbio até o mar Báltico. Tempos depois, ele matou o próprio irmão e partiu para cima do Império Romano, morrendo pouco após desistir de tomar a capital Constantinopla.

4 TIRANO HUMANISTA

QUEM Ciro, o Grande

ÉPOCA 600-529 a.C.

TERRAS 5 413 100 km²

Diz a lenda que seu avô, Astiages, sonhou que ele dominaria toda a Ásia, roubando-lhe o trono. Para não perder o reino, mandou matá-lo quando ainda era um bebê. Ciro não morreu e, quando adulto, derrotou seu avô e conquistou Assíria e Babilônia (atual Iraque), Palestina, Síria, sul do Turquistão e vale Hindu (Paquistão). Generoso, o líder poupava seus inimigos e tinha o costume de dar empregos em seu império.

3 CAVALEIRO MANCO

QUEM Tamerlão

ÉPOCA 1336-1405

TERRAS 5 555 550 km²

Tamerlão ou Timur, o Coxo, como foi apelidado após ferir a perna em um acidente, era um muçulmano que se considerava descendente de Genghis Khan e tinha como objetivo reconstruir o Império Mongol. Com um exército poderoso, Timur conquistou muitas terras. Seu domínio ia do rio Indus até o mar Mediterrâneo, e do norte do oceano Índico até o mar de Aral.

2 IMPERADOR PRODÍGIO

QUEM Alexandre, o Grande

ÉPOCA 356-323 a.C.

TERRAS 5 646 200 km²

Alexandre Magno ou Alexandre III, como também era conhecido, assumiu o reino da Macedônia aos 20 anos. Foi considerado o maior líder militar da Antiguidade, erguendo um domínio que ia do sudeste da Europa até a Índia. Ficou conhecido como célebre conquistador do mundo antigo, graças a sua inteligência e gênio estratégico. Discípulo do filósofo Aristóteles, difundiu muitos traços da cultura grega.

1 O SENHOR DAS TERRAS

QUEM Genghis Khan

ÉPOCA 1162-1227

TERRAS 12 857 400 km²

O imperador mongol conquistou uma área equivalente à de dois Brasis. Estrategista nato, contava com hábeis guerreiros em seu exército. Um de seus feitos foi superar a Grande Muralha da China, tomando o país e estendendo seu território. Foi um tremendo conquistador, e não apenas de terras. Para ter uma ideia de quão longe foi a semente plantada por Temujin (seu nome de batismo), segundo pesquisas da Universidade de Oxford cerca de 16 milhões de homens descendam do comandante, que teve inúmeros filhos fora do casamento. Para sorte dele, não se cobrava pensão naquela época, ou não haveria império que ficasse de pé.

FONTES *O Livro das Listas*, de David Wallechinsky e Amy Wallace; Túlio Vilela, historiador, professor e um dos autores de *Como Usar as Histórias em Quadrinhos na Sala de Aula*. **IMAGEM 1.** Divulgação.

O SOMBRIO MUNDO DOS PSICOPATAS

Entenda o cérebro e o comportamento dos criminosos mais maldosos da história e saiba como uma pessoa normal se torna um matador com requintes de crueldade

Nem todo mundo que mata é psicopata, e nem todo psicopata mata. Como saber, então, quando um assassinato é um ato isolado de fúria e violência e quando um crime indica sinais de crueldade da mente de quem o praticou? Como essa maldade evolui até criar um serial killer? O psiquiatra forense Michael Stone, da Universidade de Colúmbia, nos EUA, tentou responder a essas questões criando um índice que mede a maldade em pessoas que cometeram assassinatos. Grosso modo, o índice da maldade, que vai de 1 a 22, avalia três pontos: o motivo, o método e a crueldade. A maldade aumenta conforme crescem a futilidade do motivo, o sadismo e a violência do método, e agravantes como perversão sexual, número de vítimas, tempo em atividade e tortura. Acompanhe, a seguir, exemplos reais de pessoas que se encaixam nas categorias mais altas do eixo do mal. Frieza, mentira, nem um pingo de remorso, e sangue, muito sangue, fazem parte dos boletins de ocorrência dos criminosos mais assustadores da história.

QUASE LÁ

Assassinos dos níveis 9 e 10 ainda não são psicopatas, mas já dão sinais de destempero

9

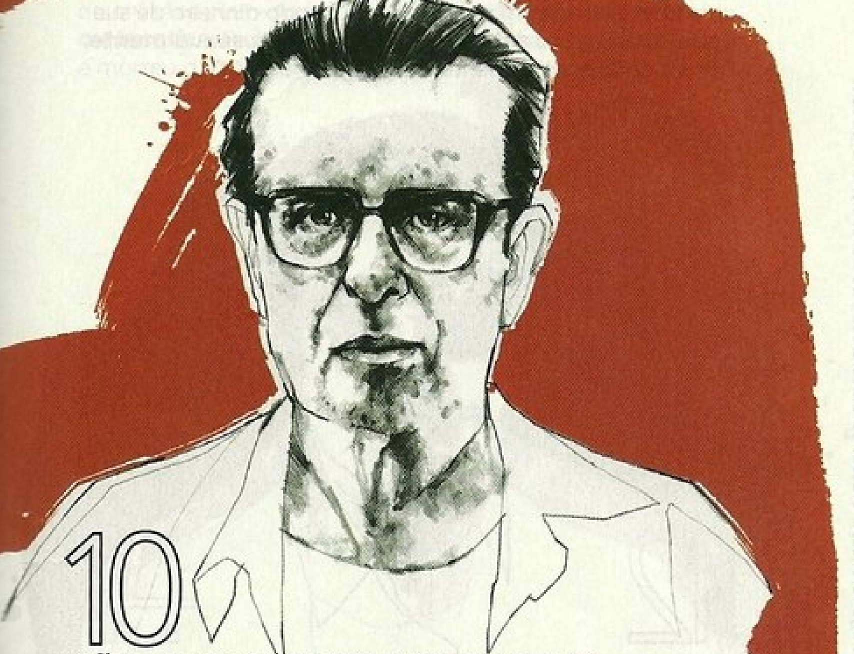
CRIMES PASSIONAIS COM TRAÇOS DE PSICOPATIA

QUEM BETTY BRODERICK Socialite californiana

ONDE San Diego, Califórnia **QUANDO** Novembro de 1989

O QUE FEZ O marido de Betty, Dan Broderick, se separou e casou com outra mulher, Linda Kolkena. Betty não aguentou a **rejeição** e tornou a vida do casal um inferno, movida por atitudes de **raiva e vingança**. Após diversos ataques de **ciúmes**, Betty invade a casa do ex-marido e mata ambos a tiros enquanto dormem. Betty Broderick foi condenada a 32 anos de prisão.

TEXTO Danilo Cezar Cabral
ILUSTRA André Toma
DESIGN Fabricio Miranda
EDIÇÃO Marina Motomura



10

NÃO PSICOPATAS QUE MATAM PESSOAS QUE SE ENCONTRAM NO CAMINHO DE UM OBJETIVO

QUEM JOHN LIST Pai de família e veterano da 2ª Guerra

ONDE Westfield, Nova Jersey **QUANDO** Novembro de 1971

O QUE FEZ Com a **justificativa** de que não conseguiria mais sustentar a sua família, John List voltou sua **fúria** contra os familiares e passou a odiá-los baseado em desculpas fabricadas em sua mente. John Emil List assassinou a mãe, a esposa e três filhos de maneira **metódica e planejada**. John fugiu para o estado do Colorado onde foi reconhecido e preso. Condenado a cinco prisões perpétuas, morreu de pneumonia no xadrez em março de 2008.

O INÍCIO DO ÍNDICE DA MALDADE

Conheça abaixo os primeiros graus na escala desenvolvida pelo psiquiatra forense Michael Stone

1 PESSOAS QUE MATAM EM DEFESA PRÓPRIA
Cometem algum homicídio apenas para se defender

2 PARCEIROS QUE MATAM MOTIVADOS POR CIÚMES
São crimes passionais, que acontecem uma só vez

3 INDIVÍDUOS MANIPULADORES QUE MATAM E INSTIGAM OUTROS A MATAR EM SEU NOME COM A JUSTIFICATIVA DE AUTODEFESA
Pessoas com um forte distúrbio de personalidade limítrofe que matam com a desculpa de autodefesa baseada em fatos distorcidos

4 PESSOAS QUE MATAM EM DEFESA PRÓPRIA, MAS QUE PROVOCAM SEU AGRESSOR AO LIMITE
Provocam outra pessoa até serem agredidos e depois a matam sob o pretexto de autodefesa

5 PESSOAS TRAUMATIZADAS E DESESPERADAS QUE MATAM, MAS SE ARREPENDEM
Pessoa que mata movida por experiências traumáticas. Após o crime, sente remorso

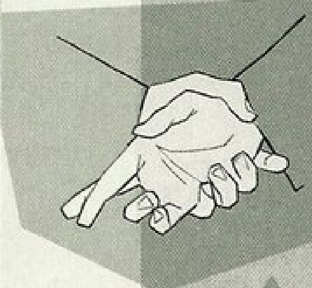
6 ASSASSINOS IMPETUOSOS, MAS QUE NÃO SÃO PSICOPATAS
Matam com violência elevada, mas não possuem nenhum tipo de comportamento psicopata

7 PESSOAS EXTREMAMENTE NARCISISTAS QUE MATAM MOVIDAS POR CIÚMES
Indivíduos que criam uma fantasia passional e que geralmente sinalizam que irão surtar

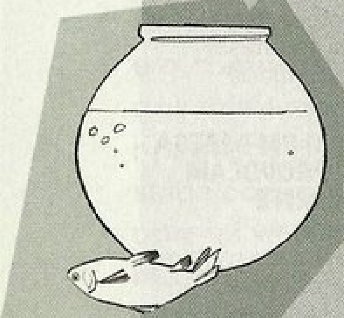
8 SUJEITO NÃO PSICOPATA COM RAIVA REPRIMIDA QUE MATA QUANDO ATINGE UM EXTREMO
Tem traços de depressão e mata após uma descarga de estresse

CAMINHO TORTUOSO
Por que alguns se tornam psicopatas?

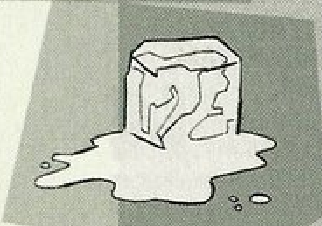
INFÂNCIA INFELIZ
Crianças que sofrem algum tipo de trauma ou são tratadas friamente tendem a ter um instinto de autopreservação elevado e têm dificuldade de desenvolver empatia pelo próximo



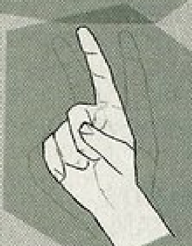
DESCULPA ESFARRAPADA
Mas nem toda criança infeliz vira assassina. O processo para formar um psicopata começa quando o indivíduo cria uma série de saídas ou justificativas para os seus atos, gerando desculpas para comportamentos mais violentos



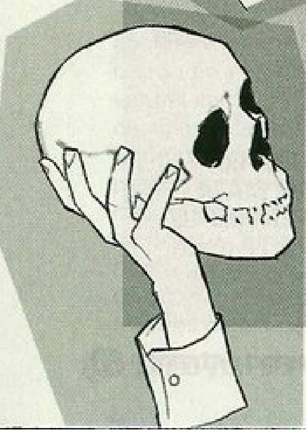
FORA DA SOCIEDADE
Os futuros psicopatas não aprendem, e às vezes não conseguem identificar as convenções e os comportamentos sociais – basicamente, eles se importam somente com suas próprias necessidades



EGOÍSMO
O psicopata é incapaz de se colocar no lugar do outro – em uma situação de sofrimento, por exemplo, ele se mantém frio e apático

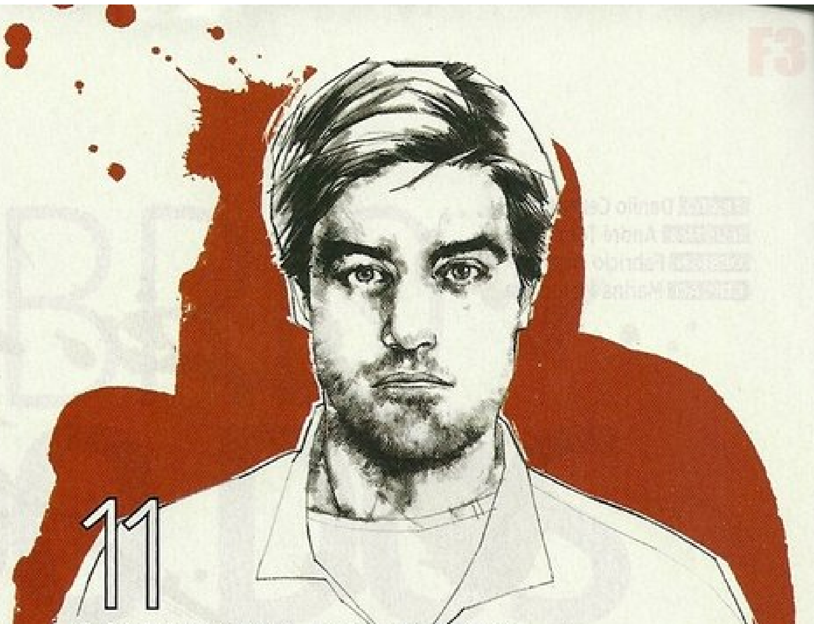


NEGATIVO E OPERANTE
Mesmo não sentindo nada quando prejudica alguém, a negação dos fatos é uma boa ferramenta de convencimento quando é pressionado por outras pessoas, por exemplo



SER OU NÃO SER?
A maioria das pessoas que se tornam psicopatas não toma o caminho da violência. Elas conseguem entender as consequências de suas ações e não chegam a ferir ninguém fisicamente – elas "só" exploram os outros em benefício próprio

FONTE Dr. Paul Britton, consultor clínico e psicólogo forense, professor da Universidade de Coventry, na Inglaterra



11
PSICOPATAS QUE MATAM PESSOAS QUE SE ENCONTRAM NO CAMINHO DE UM OBJETIVO

QUEM ROBERT CHAMBERS Alcoólatra com problemas de aprendizado e cleptomania

ONDE Nova York **QUANDO** Agosto de 1986

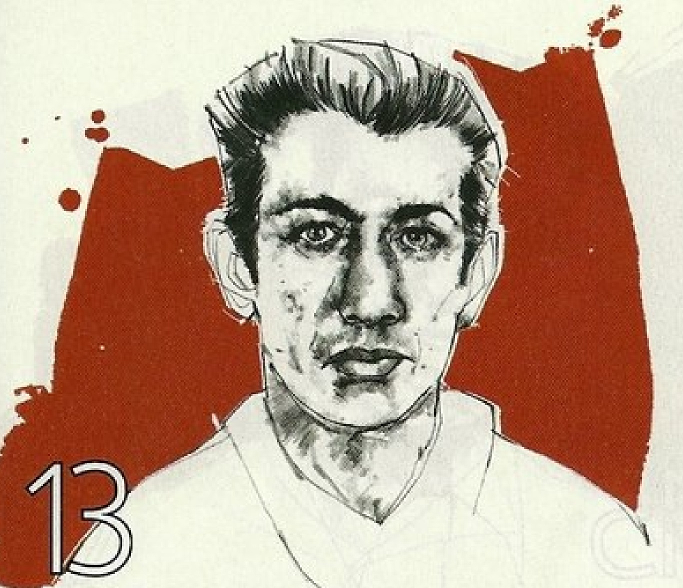
O QUE FEZ Do nível 10 para o 11, um detalhe faz toda a diferença: os criminosos grau 11 já são **psicopatas**. Chambers **roubava** sempre sob efeito de **drogas e álcool**. Bonitão, se dava bem com a mulherada. Após ser descoberto por Jennifer Levin, uma das garotas com quem saía, roubando dinheiro de sua bolsa, Chambers a **estrangulou e a atacou sexualmente**. Depois de 15 anos de sentença, foi solto em 2003.

12
PSICOPATAS COM SEDE DE PODER QUE MATAM QUANDO SE SENTEM AMEAÇADOS

QUEM JIM JONES Fundador e líder de seita

ONDE Guianas **QUANDO** Novembro de 1978

O QUE FEZ Deste nível para cima, a quantidade de vítimas começa a aumentar. Jim Jones é um típico **megalomaníaco** – quando sente que sua posição está **ameaçada**, faz o possível para manter o controle da situação. Depois de fundar dois templos religiosos, Jones monta uma comunidade na Guiana. Quando perde o apoio de alguns dos políticos, **envenena mais de 900 pessoas,** incluindo crianças. Jones acaba se suicidando junto com seu grupo.



13

ASSASSINOS PSICOPATAS QUE MATAM MOTIVADOS PELA RAIVA

QUEM RICHARD SPECK Marinheiro sem sentimentos

ONDE Chicago **QUANDO** Julho de 1966

O QUE FEZ Richard Franklin Speck é parte de um grupo de **psicopatas egocêntricos** que **agem violentamente** quando explodem, sem sentir um pingo de remorso por suas vítimas. Após se embebedar em uma taverna, Richard estupra uma mulher e se encaminha para um dormitório de estudantes. Lá, sequestra e mantém reféns oito estudantes de enfermagem – todas mortas por **estrangulamento ou facadas**. Richard foi condenado à prisão perpétua e morreu de ataque cardíaco, ainda preso, em 1991.

14

PSICOPATAS FRIOS E EGOCÊNTRICOS QUE MATAM EM BENEFÍCIO PRÓPRIO

QUEM SANTE KIMES Assassina e golpista

ONDE Nassau (Bahamas), Los Angeles e Nova York
QUANDO Setembro de 1996 a junho de 1998

O QUE FEZ Sante e seu filho Kenny davam **golpes** para acumular grana e propriedades antes de começar a matar. A primeira morte foi a de um banqueiro indiano em Nassau que recusou aprovar um financiamento. O sujeito foi drogado, **afogado em sua banheira** e teve seu corpo jogado no mar. Os golpistas são suspeitos do **desaparecimento** de pelo menos mais três pessoas e a morte de outra. Kimes e seu filho cumprem prisão perpétua em Nova York.

PSICOPATAS ASSUSTAM ATÉ NOS NÚMEROS

86%
dos serial killers americanos são psicopatas

metade
dos crimes hediondos dos EUA é cometida por psicopatas

2,5 VEZES
é o risco de psicopatas conseguirem liberdade condicional, por causa de sua capacidade de simular, comparados a presos normais

4 VEZES MAIS
crimes violentos são cometidos pelo psicopata, comparado ao criminoso comum

70%
taxa de reincidência de um psicopata em liberdade

1 a cada 3
psicopatas é mulher

7 VEZES
é o risco de um psicopata matar um estranho, comparado ao criminoso comum

20%
é a estimativa de psicopatas na população carcerária do Canadá e dos Estados Unidos

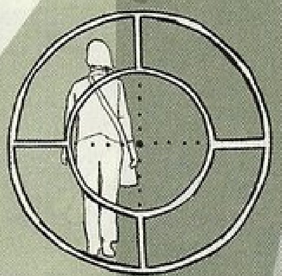
FONTE Livro *DSM-IV – Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, American Psychiatric Association

SERIAL KILLER EM AÇÃO

Metódicos, assassinos em série seguem passo a passo para agir

FANTASIAS

Antes de um ato violento, o psicopata fantasia o processo de vigia, captura e ataque. Ele pensa como seria a resposta da vítima e sua própria reação

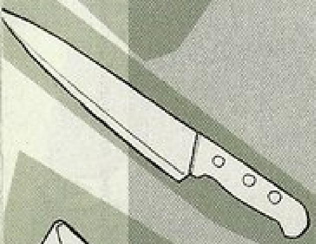


PERSEGUIÇÃO

O psicopata escolhe um alvo, baseado em alguma obsessão formada por traumas de infância. Passa a vigiar e aprende os hábitos de sua futura vítima e faz com que as fantasias comecem a ser consideradas como realidade

FANTASIANDO COM UM PERSONAGEM

A futura vítima sob vigia começa a fazer parte integral da fantasia inicial do psicopata. Os "ensaios" vão crescendo e aumentam cada vez mais a possibilidade de um ato de violência

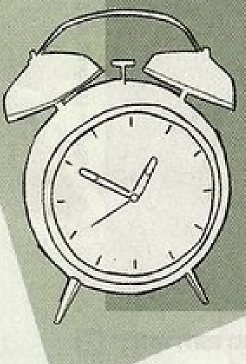


O ATAQUE

O psicopata transforma a sua fantasia em realidade e tem o prazer de protagonizar todas as ações e sensações que antes só imaginava

MEMÓRIAS

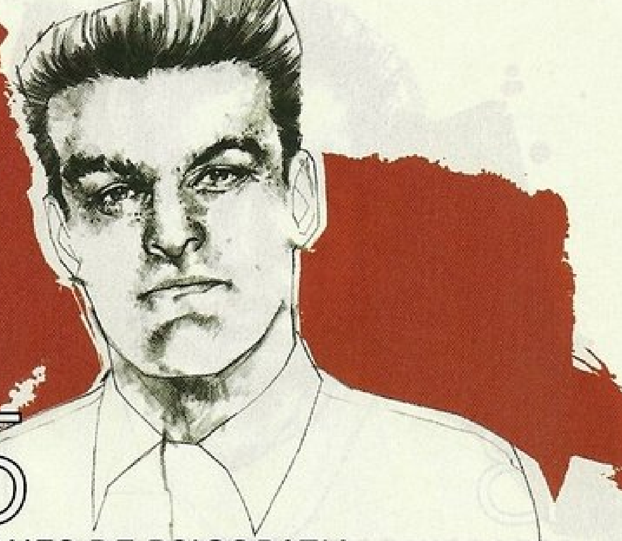
É comum que o psicopata "colecione" um ou mais objetos que pertençam à vítima, ajudando-o a reviver repetidamente o que aconteceu durante o ataque. Esses suvenires podem ser desde uma joia até um pedaço do corpo



DIMINUIÇÃO DO CICLO

Na maioria dos casos, o intervalo entre as fases diminui com o tempo. Durante os novos ataques, o assassino tenta aperfeiçoar o seu método para "curtir" mais

FONTE Dr. Paul Britton, consultor clínico e psicólogo forense, professor da Universidade de Coventry, na Inglaterra



15

ATAQUES DE PSICOPATIA OU MÚLTIPLOS ASSASSINATOS

QUEM CHARLES STARKWEATHER Viajante e assassino

ONDE Estados de Nebraska e Wyoming

QUANDO Entre dezembro de 1957 e janeiro de 1958

O QUE FEZ Depois de matar um rapaz de 21 anos com um tiro de espingarda à queima-roupa e não ser pego, a **vontade de matar** aumentou em Charles. Em uma discussão violenta com a família de sua namorada, Caril Fugate, Starkweather mata os pais e a irmã de Caril. Charles e Caril fogem e fazem mais seis vítimas no caminho, todas com **mortes violentas** – estrangulamentos, tiros e facadas. Starkweather foi executado e Caril, condenada à perpétua, saiu depois de 17 anos.

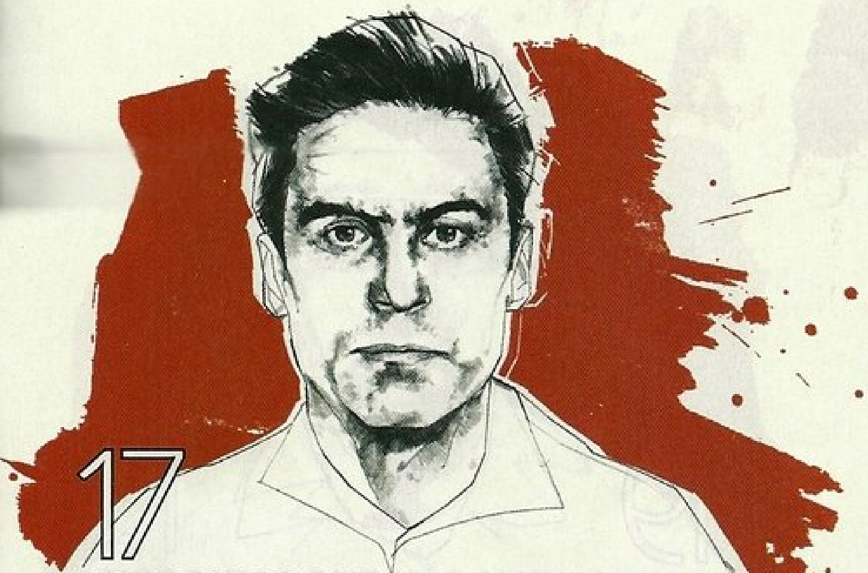
16

PSICOPATAS QUE COMETEM ATOS COM REQUINTE DE VIOLÊNCIA, EM INTERVALOS LONGOS

QUEM DR. MICHAEL SWANGO Médico envenenador

ONDE EUA e Zimbábue **QUANDO** De 1983 a 1997

O QUE FEZ **Grande número de assassinatos** sem ser pego e mudança de local e vítimas com facilidade são marcas do Dr. Swango. Formou-se em medicina em 1983 e, durante a residência, suspeitava-se que ele **injetava substâncias** desconhecidas nos pacientes. Temendo ser processado, Michael muda de hospital e continua suas atividades. Tinha uma **fascinação mórbida** por vítimas de acidentes graves. Acabou preso e condenado à prisão perpétua.

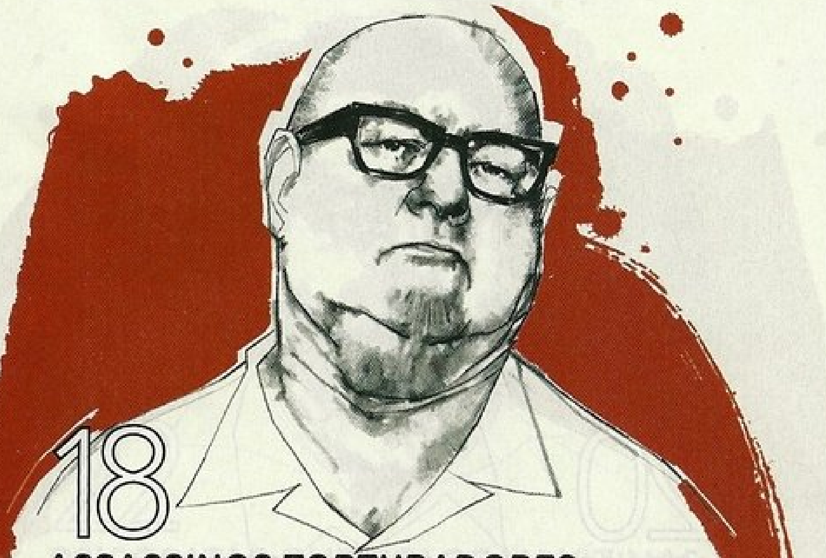


17
ASSASSINOS SERIAIS COM PERVERSÕES SEXUAIS

QUEM TED BUNDY Psicólogo charmoso e serial killer famoso

ONDE Seis estados americanos **QUANDO** Entre 1974 a 1978

O QUE FEZ Ted era **atraente**, **ambicioso** e **confiante**. Gostava de **garotas de cabelos pretos** e longos – no mínimo até os ombros. **Sequestrou e estuprou** mulheres em diversas cidades americanas e foi capturado em Utah, dirigindo alcoolizado com algemas, calcinhas e meias femininas, que usava como máscara no rosto. Bundy escapou e foi preso meses depois, na Flórida. Condenado à morte e executado em 1989, confessou, minutos antes da execução, ter **matado 30 mulheres**.



18
ASSASSINOS TORTURADORES

QUEM JEROME BRUDOS Serial killer fascinado por sapatos

ONDE Oregon, EUA **QUANDO** Entre 1968 a 1969

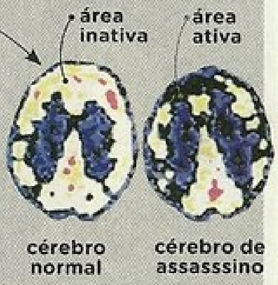
O QUE FEZ Brudos sempre **torturava** suas vítimas antes de matar. Desde criança era **maltratado** pela mãe e desenvolveu uma **fascinação erótica** por sapatos femininos. Na maioria das vezes, Jerome capturava suas vítimas com um **golpe forte na cabeça ou as estrangulava** até perderem a consciência. A esposa de Brudos achou fotos de seu marido com **mulheres espetadas em ganchos** como se fossem bonecas e entrevistas com as mulheres da cidade de Salem – onde Brudos morava – levaram ao serial killer. Jerome foi preso, pegou prisão perpétua e morreu de câncer em 2006.

RAIO X DOS MONSTROS

Como agem o cérebro e o corpo de um psicopata em relação a uma pessoa normal

CÉREBRO

Áreas pré-frontais do cérebro, onde rolam julgamentos morais de maneira fria, têm pouca atividade em uma pessoa normal e muita nos psicopatas. A área responsável pela culpa, o córtex frontopolar, é pouco ativa em uma mente assassina



ROSTO

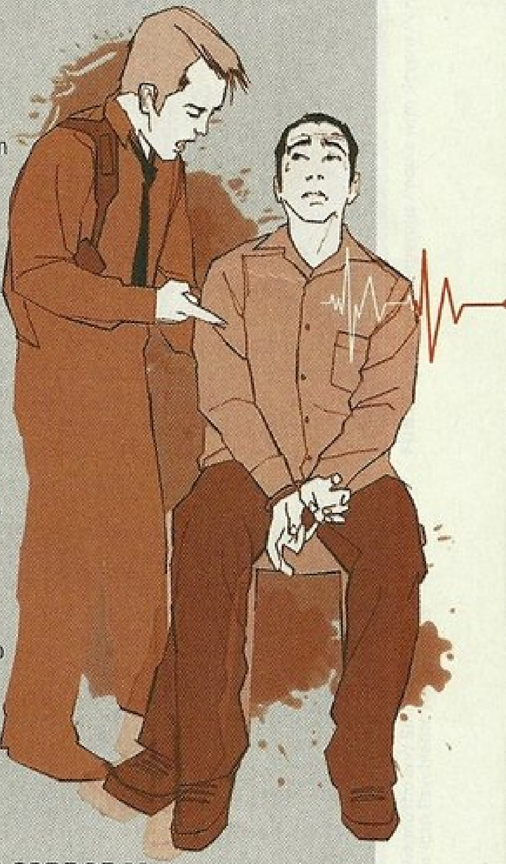
Quando mentimos, contorcemos o rosto ou apresentamos tiques, como piscar muito. O psicopata mantém a "cara limpa" e só usa expressões para manipular ou conduzir a conversa

CORAÇÃO

Nervosa, a pessoa normal sofre uma aceleração no batimento cardíaco. Já o psicopata, mesmo sob pressão, não altera o seu batimento, pois não reconhece as ligações emocionais

VOZ

Sob estresse, pessoas normais aumentam o volume e discutem de forma mais agressiva. Calmo, o psicopata mantém seu tom de voz durante a conversa, sem demonstrar irritação



SUOR

Em situações de estresse – quando questionados, por exemplo –, suamos e demonstramos descontrole. Como não processa sentimentos, o psicopata consegue manter calma e não transpira

LINGUAGEM CORPORAL

Coceiras fora de hora, perna nervosa, mexendo sem parar, e dedos tamborilando na mesa são sinais de tensão para todos – menos para os psicopatas, que não recebem os pulsos nervosos do cérebro que ativam esses movimentos e permanecem relax

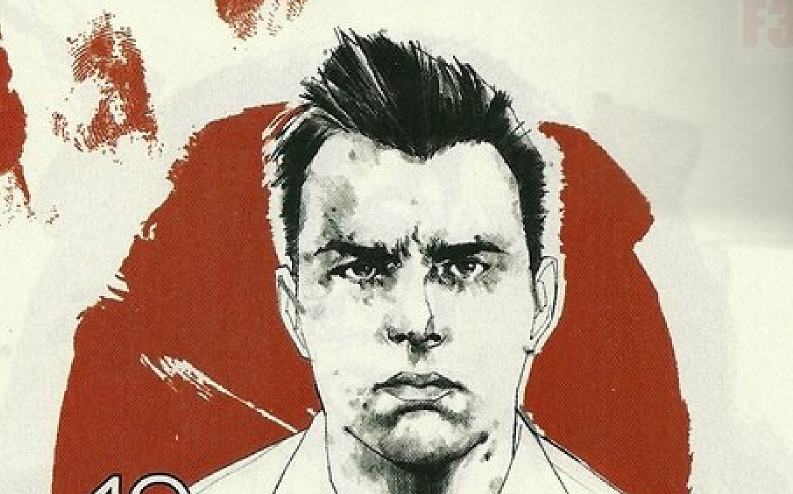
À PROCURA DO MAL

Como hospitais identificam a psicopatia...

DETECÇÃO
Através de entrevistas e exames, profissionais de saúde psiquiátrica medem o risco de que um indivíduo com transtornos de personalidade volte a cometer crimes violentos. Ex-condenados ou sujeitos ainda no sistema prisional podem se alistar. Caso a pessoa se encaixe no perfil, é feito um...

ACOMPANHAMENTO
Funcionários vigiam o examinado como se fossem oficiais de condicional. São conduzidas visitas e entrevistas com o paciente e com as pessoas que interagem com ele socialmente. Caso o examinado passe a apresentar um comportamento suspeito, recomenda-se um novo...

ISOLAMENTO
Psicopatas com lesões cerebrais ou algum problema genético normalmente são encaminhados a prisões de segurança máxima e passam a cumprir pena em celas individuais, isolados. Os casos menos intensos são encaminhados a hospitais psiquiátricos e iniciam seu...



19

PSICOPATAS LEVADOS AO TERRORISMO, SUBJUGAÇÃO, INTIMIDAÇÃO E ESTUPRO SEM ASSASSINATO

QUEM GARY KRIST Ladrão e sequestrador sádico

ONDE Atlanta, EUA **QUANDO** Dezembro de 1968

O QUE FEZ Krist começou a roubar aos 14 anos. Em 1968, ele e a namorada **sequestraram** a filha de um milionário em Atlanta. Krist fugiu com o dinheiro do resgate. Através de um telefonema, a polícia descobriu o paradeiro da menina, **enterrada em uma caixa ainda viva,** e o casal foi capturado. Gary Krist foi condenado à prisão perpétua em 1969 e libertado sob condicional após dez anos.

20

ASSASSINOS QUE TÊM TORTURA COMO MOTIVO PRINCIPAL

QUEM JOSEPH KALLINGER Torturador e incendiário

ONDE Baltimore, Maryland e Nova Jersey, EUA
QUANDO De julho de 1974 a janeiro de 1975

O QUE FEZ No nível 20 da maldade, o sujeito já é considerado doente e não é responsável por suas ações. Internado em várias instituições mentais, Kallinger era **violento** com os filhos (matou um deles) e tentou **incendiar** a própria casa três vezes. Em 1974, arranja um cúmplice: seu filho Michael. Juntos, **roubam, espancam e torturam** quatro famílias, além de matar uma enfermeira em 1975. Descoberto, Kallinger pegou prisão perpétua e morreu em um ataque epilético.

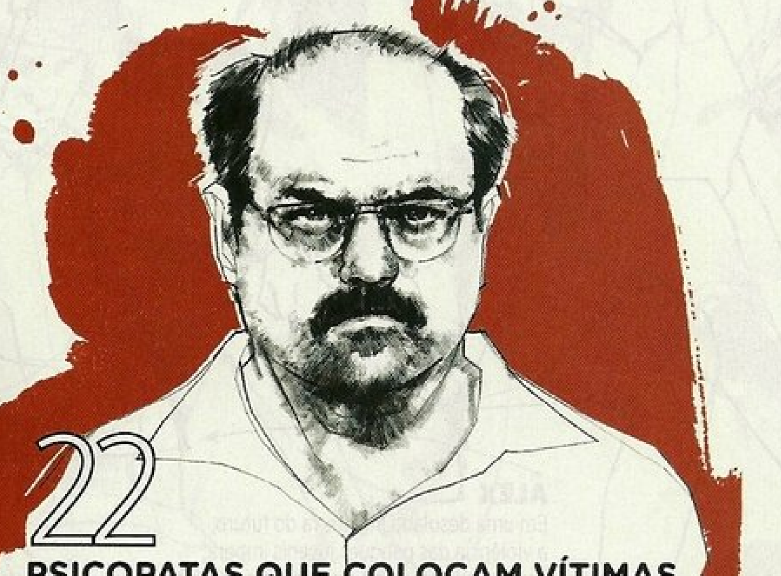
21

PSICOPATAS QUE NÃO MATAM SUAS VÍTIMAS, MAS AS COLOCAM SOB TORTURA EXTREMA

QUEM CAMERON HOOKER Sequestrador e maníaco sexual

ONDE Califórnia, EUA **QUANDO** 1977

O QUE FEZ Hooker era casado com Janice, com quem tinha um acordo sinistro: ele poderia ter uma **escrava**, com quem não teria relações sexuais, mas faria "brincadeiras". E assim foi feito: o casal **sequestrou** Colleen Stan, garota de 23 anos. Colleen era mantida em uma **caixa** debaixo da cama 22 horas por dia, além de sofrer pressão psicológica. Janice se revoltou e entregou o marido quando ele disse que queria mais cinco escravas. Hooker foi condenado a 104 anos de cadeia.



22

PSICOPATAS QUE COLOCAM VÍTIMAS SOB TORTURA EXTREMA POR UM LONGO PERÍODO E DEPOIS MATAM

QUEM DENNIS RADER "Assassino BTK" (*Bind, Torture, Kill* – "amarra, tortura e mata", em português)

ONDE Kansas, EUA **QUANDO** Entre 1974 e 1991

O QUE FEZ Em 1974, Dennis Rader **sufoca** um casal com sacos plásticos e depois estrangula os filhos deles. Em seguida invade uma casa e ataca dois irmãos. O menino escapa, mas a garota é morta por **estrangulamento e facadas.** Mais mulheres são estranguladas, e Rader manda cartas e **objetos pessoais** de suas vítimas para a polícia – numa dessas, deixa as digitais e é preso. Sentença: dez prisões perpétuas...

CURA DO MAL

...e como criminosos violentos são tratados

TRATAMENTO
Terapias especializadas e remédios fazem parte da reabilitação. Exames periódicos acompanham a evolução do examinado até que chega o momento em que os especialistas decidem se o sujeito...

CONTINUA PRESO OU É LIBERADO
De tempos em tempos acontece uma avaliação e o criminoso pode ser encaminhado a uma instituição com um regime de isolamento mais suave ou receber alta e ser liberado. Os "pacientes" que não apresentam melhora permanecem sob tratamento por tempo indeterminado

FONTE Programa *Dangerous People with Severe Personality Disorder*

CLUBE SOCIAL

Entre os distúrbios abaixo, psicopatia é o pior

PERSONALIDADE ANTISSOCIAL
A característica principal dos portadores é a total falta de consideração pelos direitos dos outros e pelas regras sociais básicas. Não sentem ansiedade nem culpa

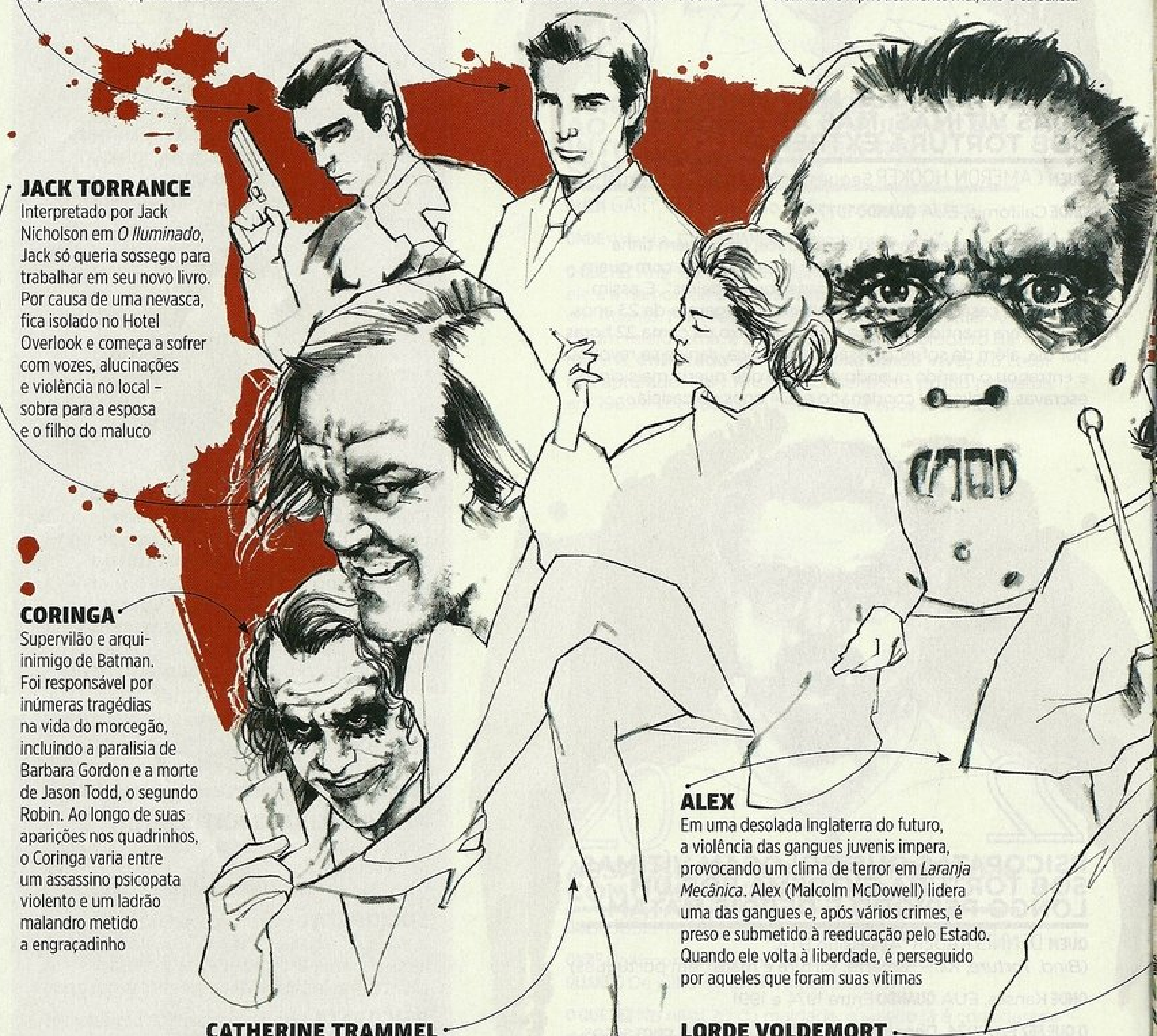
SOCIOPATA O indivíduo sociopata não tem consciência nenhuma – se tem, ele a neutraliza. Suas necessidades são prioridade, e ele se aproveita dos outros com a ideia distorcida de que está fazendo o bem

PSICOPATA Além das características dos distúrbios anteriores, o psicopata combina comportamentos egocêntricos, impulsivos e emoções rasas. A falta de empatia, culpa e remorso são complementadas por uma personalidade manipulativa e mentiras patológicas. Têm desejo por poder e controle, usando charme, intimidação, violência e o que mais precisar para obtê-los

FONTE Livro *DSM-IV – Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, American Psychiatric Association

CRIME E CASTIGO NA FICÇÃO

Psicopatas aterrorizantes e cruéis enchem de sangue livros e telas



JUSTICEIRO
O anti-herói da Marvel é um sujeito que foi transformado em um matador frio após a chacina de sua família. Na guerra contra o crime, vale extorsão, sequestro e até tortura. Nos quadrinhos, rolam passagens onde o Justiceiro alcança seus objetivos com requintes de crueldade

PATRICK BATEMAN
O retrato do psicopata moderno foi feito por Christian Bale em *Psicopata Americano*. Apesar de todas as mutilações e torturas, Patrick consegue ser uma pessoa totalmente superficial e banal. Produto do mercado financeiro dos anos 80, ele leva a atitude "punhalada nas costas" a sério

HANNIBAL LECTER
Brilhante, urbano e totalmente insano, Dr. Hannibal Lecter (Anthony Hopkins em *O Silêncio dos Inocentes*) é um assassino "gourmet" que combina os prazeres de sua vida dupla – matar e comer – com eficiência admirável. Hannibal é hipnoticamente mal, frio e calculista

JACK TORRANCE
Interpretado por Jack Nicholson em *O Iluminado*, Jack só queria sossego para trabalhar em seu novo livro. Por causa de uma nevasca, fica isolado no Hotel Overlook e começa a sofrer com vozes, alucinações e violência no local – sobra para a esposa e o filho do maluco

CORINGA
Supervilão e arqui-inimigo de Batman. Foi responsável por inúmeras tragédias na vida do morcegão, incluindo a paralisia de Barbara Gordon e a morte de Jason Todd, o segundo Robin. Ao longo de suas aparições nos quadrinhos, o Coringa varia entre um assassino psicopata violento e um ladrão malandro metido a engraçadinho

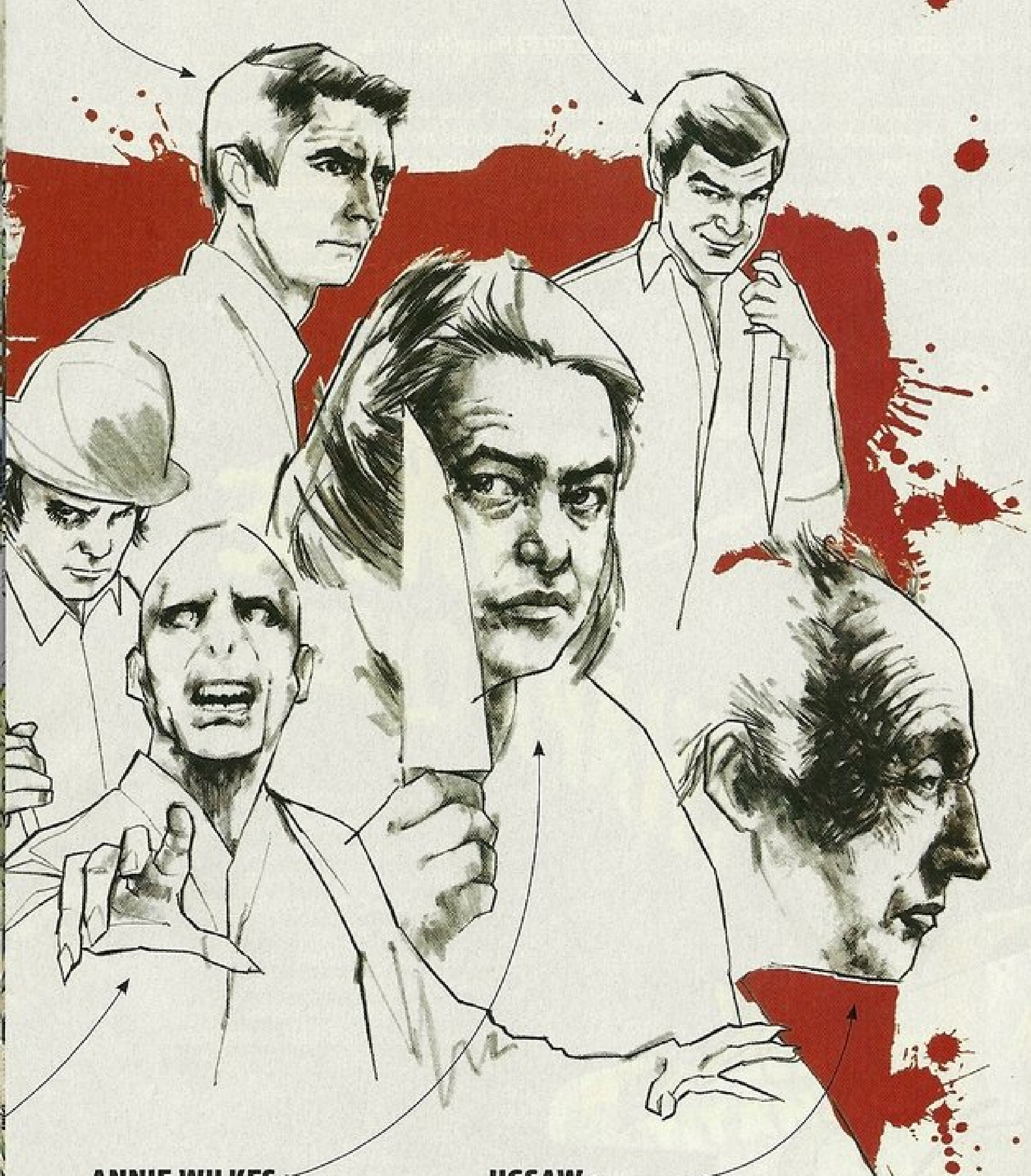
ALEX
Em uma desolada Inglaterra do futuro, a violência das gangues juvenis impera, provocando um clima de terror em *Laranja Mecânica*. Alex (Malcolm McDowell) lidera uma das gangues e, após vários crimes, é preso e submetido à reeducação pelo Estado. Quando ele volta à liberdade, é perseguido por aqueles que foram suas vítimas

CATHERINE TRAMMEL
Um figurão da vida noturna de São Francisco é encontrado morto e as suspeitas recaem sobre Catherine Tramell (Sharon Stone), a famosa escritora de *Instinto Selvagem*. O policial encarregado, Nick (Michael Douglas), não resiste à sensualidade e poder de manipulação da moça

LORDE VOLDEMORT
O poderoso bruxo do mal é o antagonista do bruxinho Harry Potter. Vivido no cinema por Ralph Fiennes, o megalomaníaco sem nariz não só quer dominar o mundo mágico mas também o mundo dos "trouxas". É um psicopata solitário que teve uma infância difícil

NORMAN BATES
Marion Crane rouba a firma em que trabalha e foge para recomeçar a vida. Em *Psicose*, uma tempestade a faz parar num hotel, onde é recebida pelo estranho Norman Bates (Anthony Perkins), que cuida do lugar. É o filme da famosa cena em que a mulher é esfaqueada no banho

DEXTER MORGAN
Dexter (Michael C. Hall), do seriado homônimo, já nasceu com instinto assassino. Ele é charmoso, encantador, amável – quase socialmente perfeito. Por trás da fachada "fofa", ele é um serial killer cheio de princípios que, de certo modo, está fazendo do mundo um lugar melhor



ANNIE WILKES
Kathy Bates ganhou um Oscar por "sua interpretação de Annie Wilkes, a fã obsessiva do escritor interpretado pelo ator James Caan em *Louca Obsessão*. A genialidade da atuação de Bates é o delicado equilíbrio entre a doçura e a raiva demoníaca

JIGSAW
Em *Jogos Mortais*, Jigsaw (Tobin Bell) é um assassino que, após uma tentativa fracassada de suicídio, quer instruir as pessoas em testes fatais, fazendo-as enxergar o lado bom da vida delas. Na maioria das vezes, a coisa não dá certo e seus "alunos" sofrem uma morte aflitiva

CRIMINOSOS DA HISTÓRIA
Líderes sanguinolentos só querem saber de poder

Muitos líderes da história cometeram atrocidades, promoveram perseguições e se focaram em seus objetivos sem se importar com as consequências. Mas isso não significa que eles sejam psicopatas. De acordo com a Associação Americana de Psiquiatria, alguns podem ser vítimas de transtornos de personalidade, como o narcisista ou paranoide. O que difere um sujeito com esses transtornos de um psicopata? O narcisista tem um perfil menos agressivo – ele manda matar, mas raramente põe a mão na massa. Além do mais, o narcisista necessita de bajulação e pira com fantasias de sucesso, megalomania e inteligência. Já o paranoide acha que todo mundo está armando contra ele e não acredita em lealdade – quando alguém se mostra amigo, ele sempre acha que há um interesse por trás. Conheça abaixo alguns ditadores sanguinários e cheios de distúrbios – mas que, por pouco, não são psicopatas:

SADDAM HUSSEIN
(personalidade narcisista)
QUEM Ex-ditador do Iraque
QUANDO VIVEU 1937-2006
O QUE FEZ Executou oposicionistas e matou milhares de curdos

MAO TSÉ-TUNG
(personalidade narcisista)
QUEM Governante da China
QUANDO VIVEU 1893-1976
O QUE FEZ Suas políticas podem ter levado à morte de 50 milhões

JOSEF STÁLIN
(personalidade narcisista)
QUEM Secretário-geral do Partido Comunista Soviético
QUANDO VIVEU 1878-1953
O QUE FEZ Seus campos de trabalho mataram 20 milhões

HITLER
(transtorno paranoide e narcisista)
QUEM Líder nazista na 2ª Guerra
QUANDO VIVEU 1889-1945
O QUE FEZ Holocausto de cerca de 6 milhões de judeus

LUGARES MAIS BIZARROS DO SISTEMA SOLAR

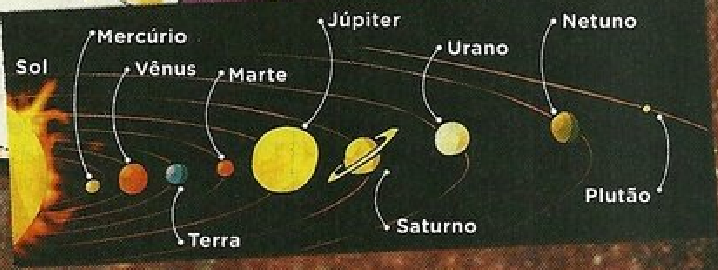
A ME preparou um *Guia do Mochileiro das Galáxias* – ou, pelo menos, do sistema solar – para você viajar pelas atrações mais radicais do espaço. Para os turistas mais corajosos, tem desde mergulho em metano a triatlo em Vênus. Embarque nesta!

TEXTO Tiago Jokura ILUSTRA Marcelo Zissu DESIGN Tereza Bettinardi e Fabricio Miranda EDIÇÃO Marina Motomura

Quase todos os astros que giram ao redor do Sol têm condições climáticas, atmosféricas e topográficas bem diferentes em relação aos padrões que observamos na Terra. A variedade de ambientes bizarros é tão extensa que montamos um catálogo de turismo com as atrações dos mais variados corpos da nossa vizinhança, incluindo os planetas rochosos (Mercúrio, Vênus e Marte, além da Terra), os gasosos (Júpiter, Saturno, Netuno e Urano) e os satélites. Vários desses ambientes estranhos ainda nem foram visitados por sondas espaciais, mas os astrônomos conseguem "mapear" o solo e a atmosfera deles por meio de ondas de rádio e fotos de telescópios. De qualquer forma, vale guardar este roteiro para um futuro em que as viagens espaciais sejam possíveis. E, enquanto esse dia não chega, pegue carona nesta cauda de cometa e boa viagem.

As ondas mais quentes do sistema solar rolam no satélite Io, a um pulinho de Júpiter. Jatos de lava atingem 300 km de altura e fazem essa lua ferver a 1 700 °C. A vibe vulcânica de Io é tão intensa que, por lá, até os vulcões "surfam", deslizando pela superfície incandescente do planeta – sondas espaciais já flagraram um vulcão que se deslocou 80 km em pouco mais de 15 anos

Que Havaí, que nada! Em Io, drope ondas insanas de lava vulcânica



TRIATLO EM VÊNUS

Enfrente o trio pressão esmagadora + chuva ácida + temperatura infernal

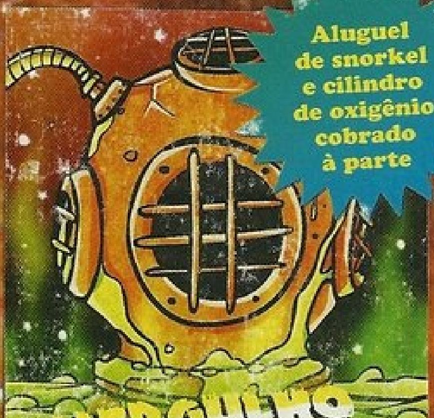
Neste planeta inóspito, a atmosfera tem CO_2 em alta densidade, o que faz a pressão atmosférica ser equivalente a um mergulho de 900 m no fundo do mar da Terra. O efeito estufa eleva a temperatura a 464 °C e ainda rola chuva ácida, que evapora antes de tocar o chão

SATÉLITE DE MEL

Não se esqueça de trazer a câmera fotográfica!

Io alia o clima ideal para casais pegarem fogo com a melhor vista para as auroras de Júpiter, mais belas que as auroras boreais da Terra. A ação vulcânica do próprio satélite potencializa o espetáculo

Aluguel de snorkel e cilindro de oxigênio cobrado à parte



MERGULHO TITÂNICO

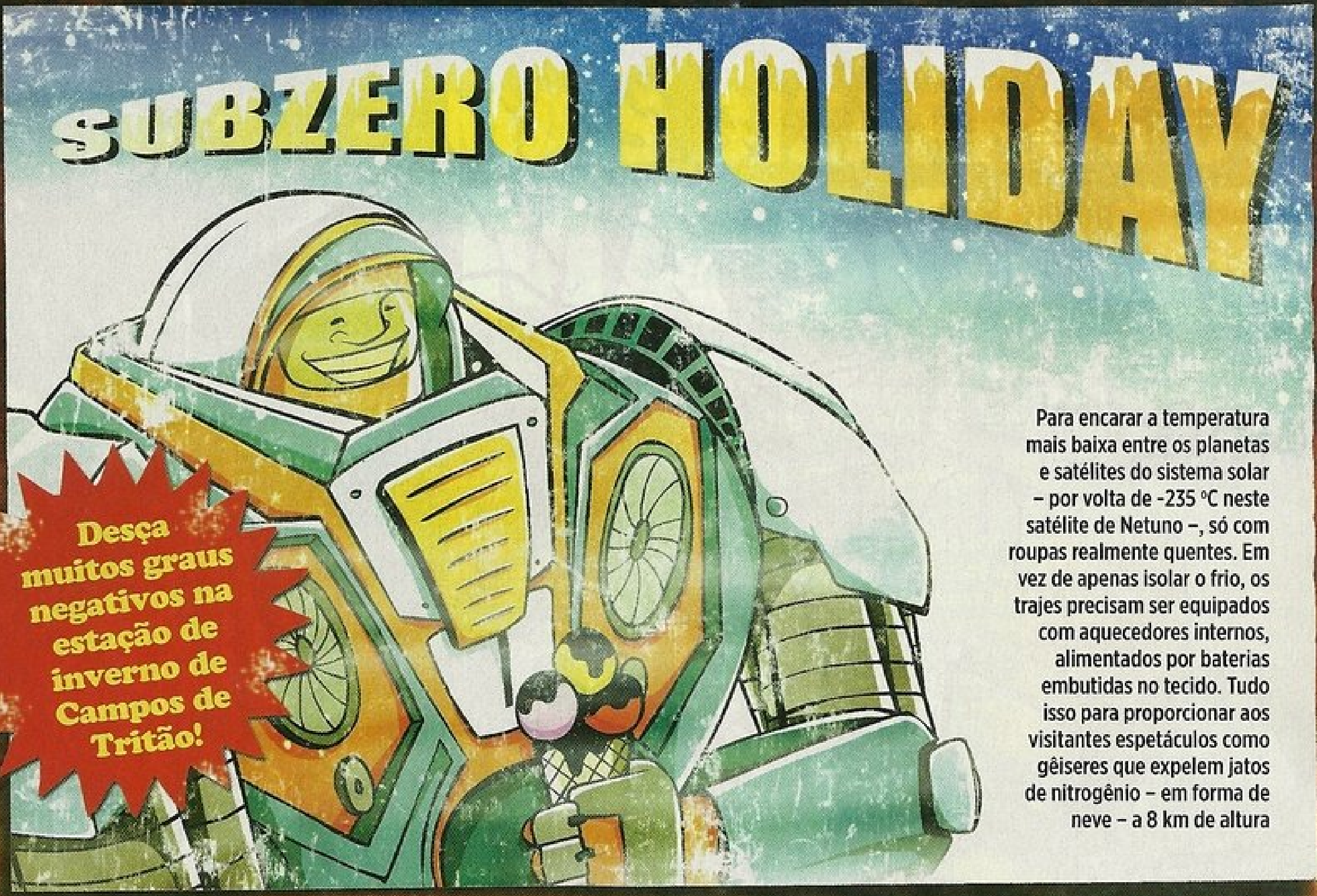
Explore a única lua com atmosfera no sistema solar! Só em Titã, perto de Saturno, é possível mergulhar em lagos e rios de metano – substância que é gasosa na Terra

Escale o mais alto pico do sistema solar, três vezes maior que o Everest!

ADRENALINA NAS ALTURAS

Prepare-se para uma jornada de várias semanas rumo ao topo do sistema solar, a 27 km de altura em relação ao nível do solo marciano. O monte Olympus é um vulcão inativo tão largo – 700 km na base – que suas paredes têm inclinação bem suave até o cume, ideal para a escalada dos menos atléticos

SUBZERO HOLIDAY



Para encarar a temperatura mais baixa entre os planetas e satélites do sistema solar – por volta de -235 °C neste satélite de Netuno –, só com roupas realmente quentes. Em vez de apenas isolar o frio, os trajes precisam ser equipados com aquecedores internos, alimentados por baterias embutidas no tecido. Tudo isso para proporcionar aos visitantes espetáculos como gêiseres que expelem jatos de nitrogênio – em forma de neve – a 8 km de altura

Desça muitos graus negativos na estação de inverno de Campos de Tritão!

ALÔ, ALÔ, MARCIANO

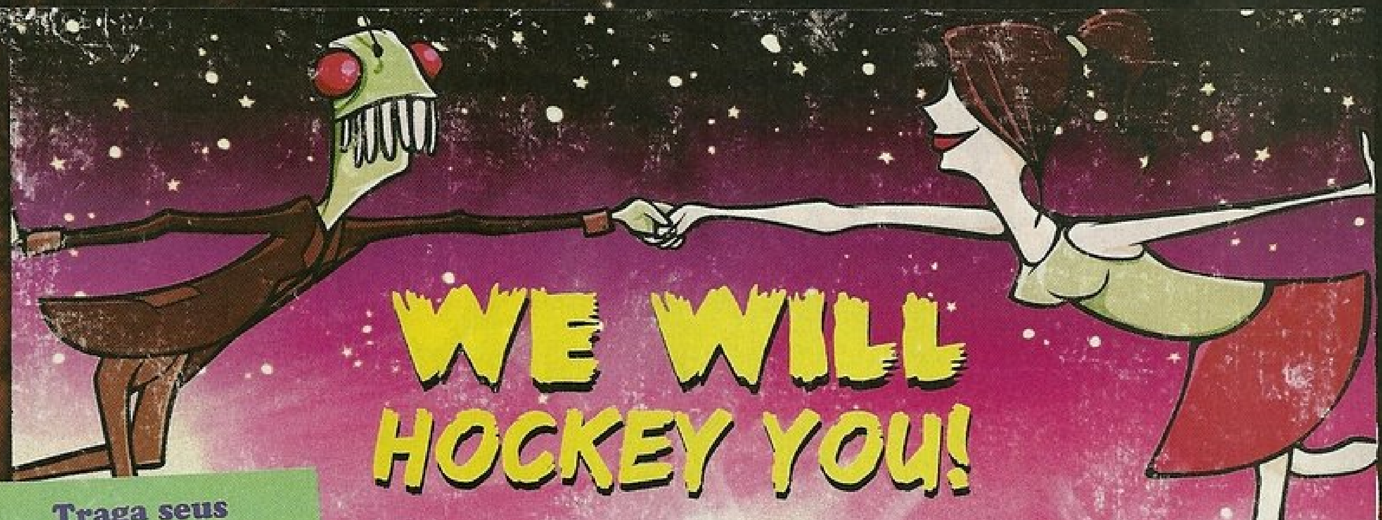
Nosso vizinho Marte é o destino mais amigável das redondezas: oferece condições de temperatura e pressão amenas, além de vastas planícies apropriadas para atividades mais relaxantes, como golfe e caminhada

OUTRAS OPÇÕES DE PACOTES MARCIANOS: ADRENALINA NAS ALTURAS E MARS EXPLORER!

X-TREME ADVENTURE

Mercúrio é oito e oitenta ao mesmo tempo. A proximidade do Sol eleva a temperatura a 430 °C, enquanto a atmosfera rala não retém o calor dos raios solares, deixando a face escura do planeta com -170 °C e criando a maior diferença de temperatura num mesmo astro: 600 °C entre o local mais quente e o mais frio

O único pacote em que você tem dois extremos pelo preço de um!



WE WILL HOCKEY YOU!

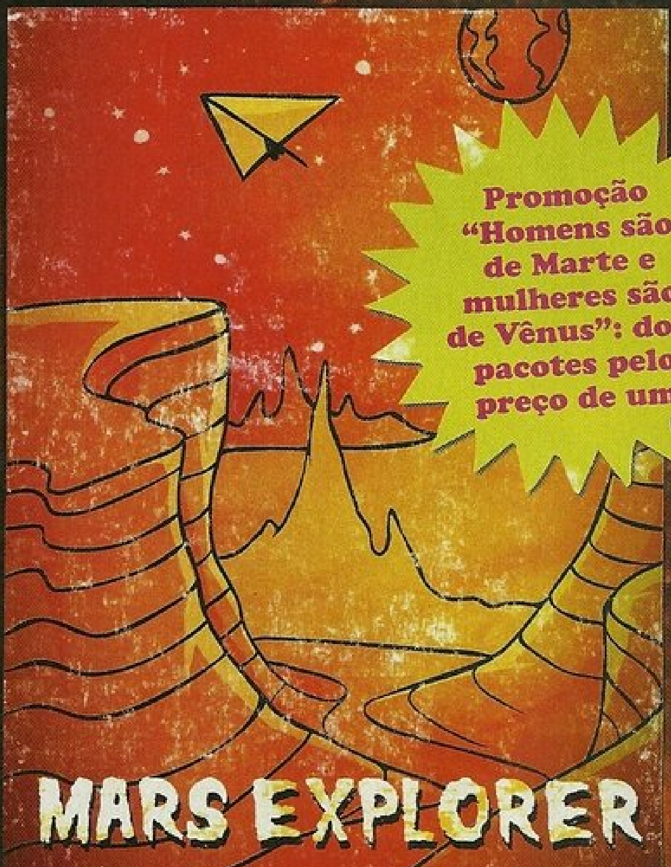
Traga seus patins e disco de borracha para detonar no gelo!

Já imaginou uma pista de patinação gigante? As luas de Júpiter, Europa e Ganimedes, têm a superfície inteiramente coberta por gelo! A pista de Ganimedes – maior satélite do sistema solar – tem mais espaço, mas Europa é mais lisa e plana

DE VENTO EM POPA

Netuno apresenta condições ideais para a regata mais atribulada do sistema solar – os barcos voam impulsionados por rajadas de vento que superam os 2 mil km/h! Para velejadores mais "tranquilos", a pedida é viajar para Júpiter ou Vênus e curtir ventanias de "apenas" 600 e 350 km/h, respectivamente

INSCREVA-SE NA REGATA DA EXCLUSIVA CLASSE INTERSTAR



Promoção "Homens são de Marte e mulheres são de Vênus": dois pacotes pelo preço de um

MARS EXPLORER

Marte tem cânions gigantes, com paredões de até 6 km de altura. Tem espaço de sobra para praticar um megarrapel, bater recordes de bungee jumping e até saltar de paraquedas, em uma queda livre que dura quase três vezes mais do que na Terra, por causa da gravidade menor. Outra opção radical é fugir de tornados de 8 km de altura, que costumam levantar poeira

CONSULTORIA Enos Picazzio, astrônomo da USP, e Cláudio Furukawa, físico da USP

CHARADA FOTOGRÁFICA

O que esta imagem mostra?

A Grão de açúcar
B Diamante lapidado
C Lasca de grafite

RESPOSTA

Este desejado produto passa por várias etapas de refino antes de adquirir o aspecto cristalino que faz sua fama quase universal. No Brasil, o açúcar industrializado é feito com cana-de-açúcar, mas em vários outros países a matéria-prima é a beterraba. Antes de ficar branquinho, refinado e com mais poder adoçante, ele é comercializado como açúcar mascavo – variedade mais bruta, de cor escura e que conserva os nutrientes do caldo de cana –, demerara e cristal

FOTO SPL/Latinstock

P&R

BOTA PRA SUBIR

Como funcionará o elevador espacial?

Há projetos para que, em um futuro distante, um elevador viaje por um cabo que ligará a Terra ao espaço sideral, carregando cargas e pessoas. Ele poderá diminuir em mais de 90% o custo do transporte até o espaço, que hoje é feito por ônibus espaciais. Essa ideia ganhou força na década de 1990, com a descoberta dos nanotubos de carbono, um material que pode ser usado para construir o cabo – que precisa ter, no mínimo, 35 mil quilômetros para se manter esticado. Hoje, muitos cientistas acreditam nesse projeto, e a Nasa tem até um concurso que dá prêmios a equipes que apresentem novas tecnologias para o elevador. Apesar de estar previsto para o ano de 2031, alguns problemas, como construir um cabo tão longo ou a forma de alimentar um laser tão potente, devem ser resolvidos. O custo do projeto deve ultrapassar 35 bilhões de reais!

TEXTO Victor Bianchin ILUSTRA Ligia Duque DESIGN Paula Fabris EDIÇÃO Giselle Hirata

DE CABO A RABO

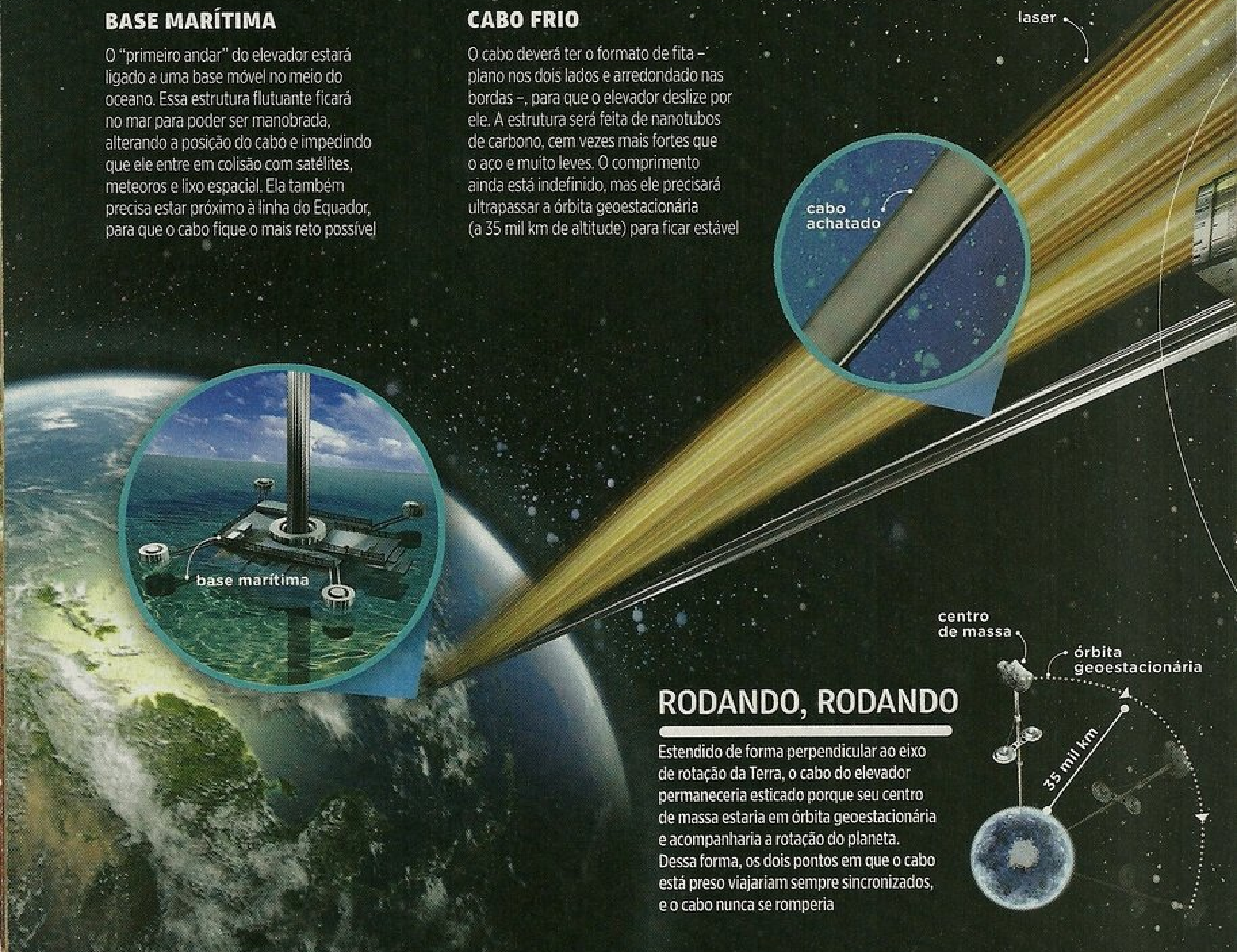
Com base no mar, o elevador percorrerá milhares de quilômetros em cabo hiper-resistente

BASE MARÍTIMA

O "primeiro andar" do elevador estará ligado a uma base móvel no meio do oceano. Essa estrutura flutuante ficará no mar para poder ser manobrada, alterando a posição do cabo e impedindo que ele entre em colisão com satélites, meteoros e lixo espacial. Ela também precisa estar próximo à linha do Equador, para que o cabo fique o mais reto possível

CABO FRIO

O cabo deverá ter o formato de fita – plano nos dois lados e arredondado nas bordas –, para que o elevador deslize por ele. A estrutura será feita de nanotubos de carbono, cem vezes mais fortes que o aço e muito leves. O comprimento ainda está indefinido, mas ele precisará ultrapassar a órbita geoestacionária (a 35 mil km de altitude) para ficar estável



RODANDO, RODANDO

Estendido de forma perpendicular ao eixo de rotação da Terra, o cabo do elevador permaneceria esticado porque seu centro de massa estaria em órbita geoestacionária e acompanharia a rotação do planeta. Dessa forma, os dois pontos em que o cabo está preso viajariam sempre sincronizados, e o cabo nunca se romperia

VIGILANTES DO PESO

Para ficar estável, o cabo precisa de um contrapeso na extremidade superior. Veja as sugestões dos cientistas:

Estender o cabo em milhares de quilômetros além da órbita geoestacionária

Interceptar um asteroide em órbita, capturá-lo e amarrá-lo na ponta do cabo

Construir uma estação espacial, criando um destino fácil para o transporte de pessoas

RASTRO CÓSMICO

A estrutura será alimentada por um laser de 2,4 MW (suficiente para abastecer quinze casas por uma hora) disparado da base terrestre enquanto o elevador sobe. A luz do laser é captada por transformadores que geram energia elétrica. Quanto mais o elevador avança, menos energia gasta, já que a resistência do ar e a força da gravidade diminuem

PARA O ALTO E AVANTE

Ainda não existe um design para o elevador, mas o modelo mais cotado tem dois captadores de luz do laser e dois içadores nas pontas (para movimentar o elevador e esticar o cabo). No meio, vai uma estrutura que poderia ser tanto uma câmara pressurizada para levar peças e pessoas como um lugar onde as cargas seriam acopladas

ENCOMENDA ESTELAR

O elevador poderá transportar satélites, foguetes e partes de estações espaciais. Para chegar à órbita terrestre baixa, a uma velocidade de 190 km/h, o elevador levaria duas horas. Mas, para ir à órbita geoestacionária, seriam oito dias de viagem. Lá em cima, a carga se separaria do elevador utilizando jatos propulsores ou um sistema de arremesso

PeR

MUITA GRANA
Com o dinheiro da isenção fiscal daria para pagar as reformas do Maracanã e do Morumbi para a Copa de 2014, que juntas custariam cerca de 840 milhões de reais

EM VOTAÇÃO

O horário eleitoral é gratuito mesmo?

TEXTO Fernanda Salla ILUSTRA Rômolo

Não, não é. Os partidos políticos não pagam nada pelo espaço cedido pelos meios de comunicação, mas não pense que as emissoras arcam com todo o prejuízo. "De acordo com a lei, 80% do valor que a empresa iria receber, caso o espaço publicitário fosse vendido, pode ser deduzido do Imposto de Renda dela", explica Walter de Almeida Guilherme, presidente do Tribunal Regional Eleitoral de São Paulo. É como se o governo pagasse boa parte dessas despesas. "Os 20% restantes seriam uma contribuição das emissoras para a democracia. Como são concessões do governo, as emissoras têm obrigações perante o poder público", diz Alexandre Rollo, advogado especialista em direito eleitoral.

PATROCÍNIO INVOLUNTÁRIO

Saiba de onde vem o dinheiro que paga o horário eleitoral

CIDADÃO
De tudo o que você compra, vende ou recebe, uma parte do dinheiro vai para a Receita Federal em forma de imposto. Esse dinheiro passa a fazer parte dos cofres públicos, ou seja, é a grana que o governo usa para administrar o país – para investir na saúde ou na educação, por exemplo

O cidadão também pode ajudar o seu político favorito, doando diretamente ao candidato ou fazendo um depósito para o comitê do partido

RECEITA FEDERAL
Em época de eleição, as emissoras podem pedir isenção fiscal pelo espaço cedido ao horário eleitoral. Neste ano, a Receita Federal estima que 851 milhões de reais deixarão de ser pagos pelos meios de comunicação. E, para cobrir os gastos, o dinheiro público entra em cena

EMISSORA
Elas cedem uma hora e quarenta minutos aos partidos políticos, além das inserções no meio da programação. O tempo que cada um tem no ar depende do tamanho das coligações, e a ordem de exibição de suas propagandas é definida por sorteio

HORÁRIO ELEITORAL
Sua novela foi substituída pelos galãs da política nacional. E, se você odeia propaganda eleitoral, melhor começar a prestigiar o que está financiando. Afinal, é o seu dinheiro que vai ajudar os partidos a produzir os programas e a pagar pelo espaço de exibição

FUNDO PARTIDÁRIO
Os partidos também recebem assistência do Fundo Partidário, que usa a grana dos cofres públicos. É como se cada eleitor contribuísse com 35 centavos. Segundo o TSE, a doação deste ano será de cerca de 160 milhões de reais. O valor será dividido de acordo com o tamanho de cada partido

FONTES www.tse.gov.br, www.tre.sp.gov.br, www.receita.fazenda.gov.br, Walter de Almeida Guilherme, presidente do Tribunal Regional Eleitoral de São Paulo; Eliana Passarelli, assessora do TRE de São Paulo; Rodolfo Machado Moura, diretor de assuntos legais da Associação Brasileira de Emissoras de Rádio e TV (Abert)

TERRA FALIDA

Quanto custa a destruição do meio ambiente?

TEXTO Pedro Proença
ILUSTRA Marcio de Castro e LuCAS
DESIGN Paula Fabris
EDIÇÃO Tiago Jokura

De acordo com o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Pnuma), a destruição da natureza causa prejuízos anuais de até 8 trilhões de reais. E olha que o estrago pode ser até maior, já que o Pnuma não leva em conta todas as atividades destrutivas no planeta, pois nem sempre é possível convertê-las em valores monetários. O montante desperdiçado equivale a mais de 10% do valor do que a natureza gera para a humanidade. Ao todo, "serviços" como água potável, solos férteis e outros recursos naturais rendem 79 trilhões de reais por ano. Se o ritmo de devastação não diminuir, em 40 anos o preju anual pode chegar a 7% da riqueza produzida no planeta, ou seja, pouco mais de 31 trilhões de reais. Para fazer essas contas alarmantes, a ME usou relatórios do Pnuma publicados entre 2008 e 2010.

PREJU GLOBAL

Ações do homem e da própria natureza detonam o meio ambiente e custam caro para o planeta

O desmatamento na Amazônia caiu 74% entre 2003 e 2009

DESMATAMENTO

PREJUÍZO ANUAL R$ 3,5 trilhões

A principal causa dos desmatamentos pelo mundo é a necessidade de criar mais espaço para agricultura. O resultado disso é a chamada conversão de habitat – destruição das florestas para fins comerciais. A América do Sul e a África foram os continentes que registraram maior perda líquida de florestas nos últimos dez anos. Vale lembrar que as florestas compõem 31% da superfície terrestre. O consolo é que o ritmo do desmatamento diminuiu cerca de 18% nesta década

Entre 2001 e 2010, foram desmatados 130 mil km². Comparando com os anos 90, porém, o mundo deixou de perder uma área florestal equivalente ao estado de Alagoas

Com a média anual de 13 mil km² desmatados, dá para dizer que 1 m² desmatado "custa" R$ 270. Nesta "cotação", o desmatamento da Amazônia ao longo da história equivale a R$ 231 trilhões

A indústria do turismo em florestas nos EUA movimentou R$ 11,9 bilhões e gerou 139 mil empregos na década de 1990

Na África Subsaariana, que inclui 47 países, como Senegal e Quênia, a erva-bruxa invasora ocasionou cerca de R$ 12 bilhões por ano de prejuízos nas culturas de milho

FONTES Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa); Panorama da Biodiversidade Global 3 e *The Economics of Ecosystems and Biodiversity — Cost of Policy Inaction* (relatórios divulgados pelo Pnuma em 2008 e 2010); Oliver Hillel, coordenador da Secretaria de Biodiversidade da Convenção sobre Diversidade Biológica da ONU

EXTINTOS SELVAGENS
Cerca de 21% das espécies de mamíferos, 12% das aves, 28% dos répteis e 35% dos invertebrados estão ameaçados de extinção

ESPÉCIES INVASORAS

PREJUÍZO ANUAL R$ 2,5 trilhões

Espécies animais e vegetais que invadem ecossistemas também causam muito prejuízo mundo afora. No reino animal, os invasores desequilibram a cadeia alimentar e, entre os vegetais, competem com espécies cultivadas por recursos essenciais, como água, luz e oxigênio, além de hospedar pragas. Isso aumenta o custo de produção dos alimentos e compromete a fertilidade do solo

Os coelhos causam R$ 655 milhões de perdas à agricultura da Austrália todo ano

A introdução do parasita *Gyrodactylus salaris* fez com que a densidade de salmões na Noruega caísse em 86%, gerando um prejuízo estimado em R$ 35 milhões

OUTROS

PREJUÍZO ANUAL R$ 2 trilhões

Aqui entram vários estragos "menores" no meio ambiente, como desgaste dos solos, pesca excessiva e extinção de espécies. De acordo com a agrônoma Patrícia Monquero, da Ufscar, há três formas de degradação do solo: química (queda de fertilidade), física (erosão, compactação) e biológica (perda de biodiversidade). A sobrepesca é um problema tão grave que já atinge 80% dos estoques pesqueiros mundiais

Cerca de 25% dos solos estão degradados (30% dessa área é de florestas, 20% pertencem a áreas agrícolas e 10% a pastos). O estrago é maior na África, na Austrália, na Ásia e na América do Sul

Atualmente, os esforços de pesca são cinco vezes maiores do que na década de 1970. Ou seja, é preciso gastar cinco vezes mais tempo e dinheiro para pescar a mesma quantidade de 40 anos atrás

Os países que mais sofrem com sobrepesca são os africanos Mauritânia, Gâmbia, Senegal e Serra Leoa

O delta do rio Okavango gera R$ 56 milhões para famílias de Botsuana

Reservas de água doce geram R$ 5,4 trilhões ao mundo

Entre 1995 e 2005, o capim-chorão (*Eragrostis plana*) causou R$ 51 milhões em prejuízos à agricultura gaúcha

O mexilhão-zebra e a amêijoa-asiática, moluscos introduzidos por acidente no litoral dos EUA, dão um preju anual de R$ 8,8 bilhões

Os cardumes mundiais são avaliados em R$ 12 trilhões

Todo ano, há um prejuízo mundial de R$ 60 bilhões relativo ao que é pescado e não é consumido

PRAGAS BRASILIS

Espécies invasoras do Brasil

TIRIRICA (*Cyperus rotundus*)
Comum nas lavouras de milho, feijão e cana-de-açúcar

TIRIRICÃO (*Cyperus esculentus*)
Frequente em culturas de café, cana-de-açúcar, arroz e maçã

GRAMA-SEDA (*Cynodon dactylon*)
Marca presença em pastagens e em culturas de milho, soja e uva

Confira um listão de pragas vegetais brasileiras em http://bit.ly/pragasbrasilis

TEXTO Sheyla Miranda
ILUSTRA Meire de Oliveira
DESIGN Paula Fabris
EDIÇÃO Tiago Jokura

FÉ NA PARTIDA

Como as grandes religiões encaram o

"Foi Alá quem te criou, quem te sustentou, e é ele quem te fará morrer", Surãh 30:40

ISLAMISMO

Os muçulmanos creem que, como o nascimento, a morte está nas mãos de Deus. Vivendo conforme os ensinamentos divinos, não há por que temer a morte. Assim, seguem tranquilos para a reencarnação. Os últimos momentos são de recolhimento e de reconhecimento da supremacia e da bondade do todo-poderoso Alá

Islâmicos que morrem em jihad (luta pela fé) não passam por isso, pois iriam direto para o paraíso

PREPARO PURO

Familiares e amigos do mesmo sexo do falecido despem e lavam o cadáver de três a cinco vezes, começando pelo lado direito, para devolver pureza à alma. Os orifícios são tapados com algodão e o corpo é coberto por um sudário branco e perfumado com cânfora

PALAVRA FINAL

Parentes e amigos recitam o shahãdah, oração contra o demônio e de afirmação sobre a não existência de outro deus além de Alá. Essas devem ser as últimas palavras ouvidas pelo moribundo para que se conscientize da importância de encontrar Alá na eternidade

CRISTIANISMO

Para a maioria dos cristãos, na morte, o espírito vai para o céu ou para o inferno – para os católicos, há o purgatório e, para outras denominações, a morte é um sono até o dia do juízo. O destino varia de acordo com o que o morto fez em vida. Por isso, quando um cristão morre, familiares e amigos consolam uns aos outros pela perda, além de orar para que o falecido seja perdoado de seus pecados e alcance o paraíso

Cristãos protestantes recém-falecidos são vestidos com roupas habituais e costuma-se retirar qualquer adorno de seu corpo

ÚLTIMA BÊNÇÃO

Se um católico está para morrer, o padre faz a extrema-unção, passando o óleo dos enfermos – azeite de oliva benzido em missa – em seis partes do corpo: olhos, narinas, boca, ouvidos, mãos e pés. Enquanto isso, faz orações e pede a Deus que perdoe a pessoa pelos males cometidos

LIVRE ENFIM

Alguns cristãos também abrem as janelas logo depois de uma morte, para que corra vento no ambiente e a alma do falecido se sinta livre. Pela tradição católica, o corpo deve ser bem lavado, ungido com perfume e especiarias e vestido com boas roupas. Todo cuidado serve para preparar o morto para a vida eterna

CONSULTORIA Cecilia Ben David, coordenadora pedagógica do Centro da Cultura Judaica; Swami Krishna Priya Ananda, mestre espiritual da Sociedade Internacional Gita do Brasil; Cido Pereira, padre da Arquidiocese de São Paulo; Shake Juma, do Centro de Estudos e Divulgação do Islã; Padman Samten, lama do Centro de Estudos Budistas Bodisatva

Este é o 1º capítulo de uma série sobre rituais fúnebres. Em outubro, veja como é o velório das religiões mais populares do mundo

momento da morte?

BUDISMO

Segundo uma parábola, uma mulher procura Buda para reviver o filho. Buda pede a ela grãos de mostarda de uma casa em que nunca tenha morrido alguém. A mãe não encontra e entende que teria de conviver com a morte

Para os budistas, a alma evolui passando por nascimentos e mortes sucessivos

CHEIRO DE VIDA

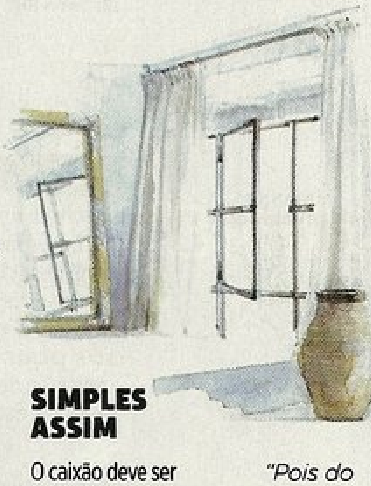
Velas são acesas no oratório doméstico ou de onde ocorreu o óbito – o corpo fica próximo a ele. O rosto é coberto com um pano branco e acendem-se incensos a sua volta. Um monge budista é chamado para ler textos sagrados e confortar a família

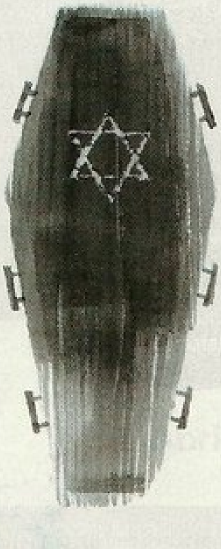
JUDAÍSMO

A morte não é uma tragédia, mas algo natural. Os judeus se veem como "hóspedes temporários" de passagem pela Terra. Ou seja, a alma sobrevive mesmo que o corpo tenha falecido. Se foram bons e dignos em vida, a alma será recompensada no além. E é para que siga iluminada que amigos e familiares cumprem uma série de rituais

NADA DE ENFEITE

As janelas do local do óbito de um judeu são abertas, e acessórios como joias, relógios e até perucas são retirados do morto, para que ele não encontre o criador portando objetos mundanos





SIMPLES ASSIM

O caixão deve ser arranjado rápido, seguindo um padrão: ser de madeira, forrado com um pano preto e adequado ao tamanho do corpo, estampando a estrela de Davi

"Pois do pó viestes, e ao pó retornarás", Bereshit 3:19

Os caixões dos judeus devem ser parecidos para lembrar que a morte iguala todos

HINDUÍSMO

Acreditam na reencarnação, ou seja, que a alma volta várias vezes à vida até se libertar. A vida na Terra é parte de um ciclo de nascimento, morte e renascimento. Logo que alguém falece, iniciam-se rituais para desprender a alma do corpo – geralmente cremado – sem traumas e para que ela encontre nova casa – um corpo humano ou de animal, de acordo com o comportamento na vida anterior

LIMPEZA FESTIVA

O corpo do falecido é lavado, untado com óleo e pasta de sândalo e vestido com boas roupas, como se fosse a uma festa; as mulheres são penteadas e os homens, barbeados. Uma mortalha de tecido recobre o corpo dos pés à cabeça, mas o topo do crânio fica descoberto

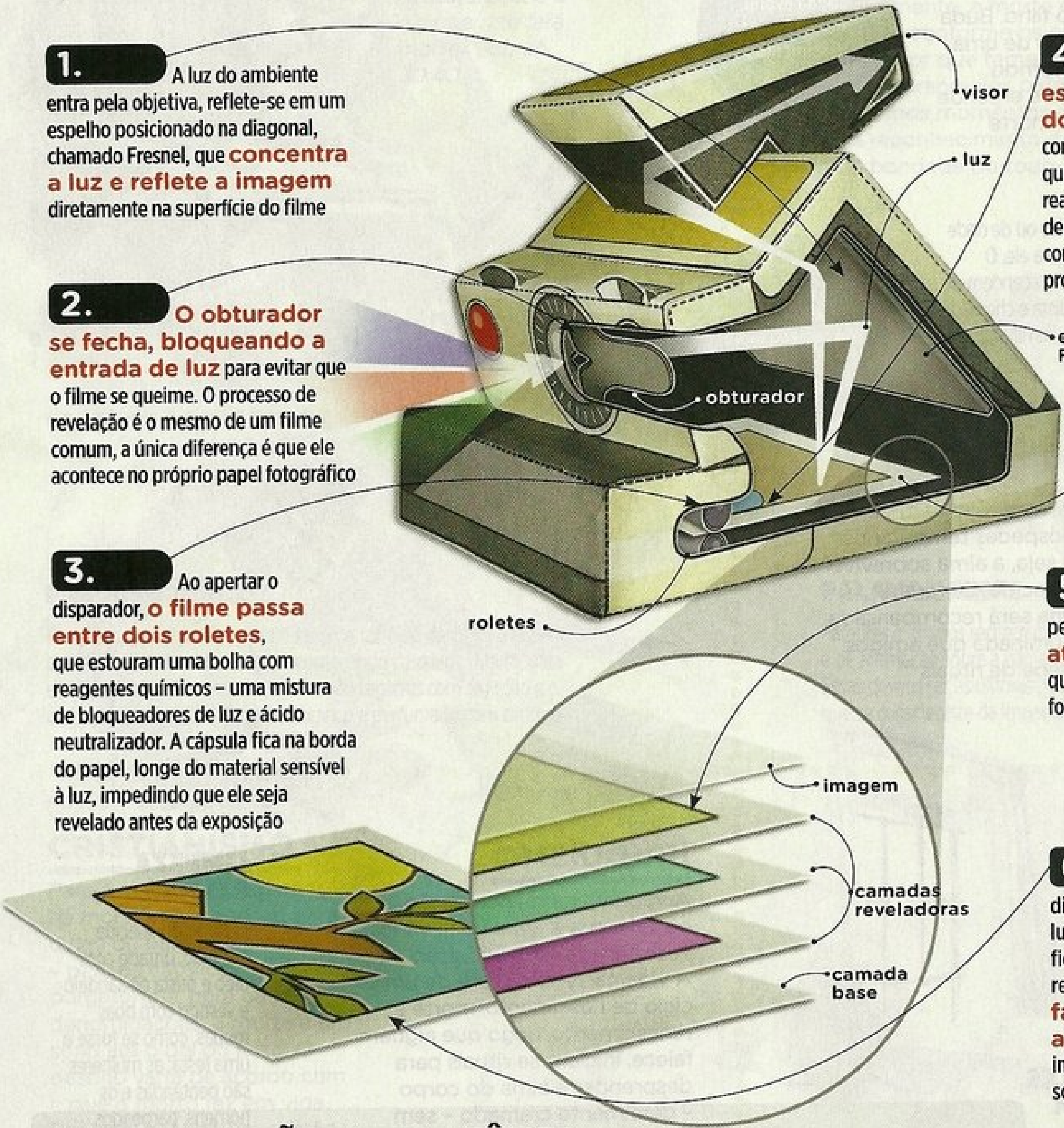
AO AR LIVRE

Quando um hindu está prestes a morrer, o corpo é deitado no chão, a céu aberto, com a cabeça voltada para o sul. A prática, cultivada em regiões da Índia e em outros países, inicia o desprendimento entre corpo e alma

CLICK!

Como funcionam as câmeras instantâneas?

TEXTO Giselle Hirata ILUSTRA Cecília Andrade
PERGUNTA Israel Andrade, Belém, PA



1. A luz do ambiente entra pela objetiva, reflete-se em um espelho posicionado na diagonal, chamado Fresnel, que **concentra a luz e reflete a imagem** diretamente na superfície do filme

2. **O obturador se fecha, bloqueando a entrada de luz** para evitar que o filme se queime. O processo de revelação é o mesmo de um filme comum, a única diferença é que ele acontece no próprio papel fotográfico

3. Ao apertar o disparador, **o filme passa entre dois roletes**, que estouram uma bolha com reagentes químicos – uma mistura de bloqueadores de luz e ácido neutralizador. A cápsula fica na borda do papel, longe do material sensível à luz, impedindo que ele seja revelado antes da exposição

4. **O líquido é espalhado para o meio do papel-filme**, que é composto de várias camadas químicas sensíveis à luz. Cada uma reage de uma maneira diferente, dependendo da intensidade e das cores presentes nos raios de luz provenientes do cenário fotografado

5. Os reagentes penetram nas camadas do filme e **ativam os reveladores**, que soltam as tintas coloridas para formar a foto na camada da imagem

6. Os reagentes dissolvem os bloqueadores de luz, que, com a reação química, ficam mais claros. A imagem já está revelada, mas **o clareamento faz com que ela apareça aos poucos**, dando a impressão de estar se formando só depois que sai da câmera

RESSURREIÇÃO INSTANTÂNEA

Câmeras digitais também revelam fotos na hora, em papel

As câmeras instantâneas fizeram sucesso na década de 1940, com o lançamento da Polaroid. Mas, em 2007, no auge da fotografia digital, ela deixou de ser fabricada e os filmes instantâneos saíram do mercado. Em 2009, porém, a Polaroid anunciou o retorno das câmeras, combinando máquina digital com uma impressora interna. O processo de revelação é diferente do método que usava reagente. O novo papel fotográfico tem camadas de cristais que mudam de cor quando são aquecidos. E esse lançamento não é a única novidade. Neste ano, a Polaroid apresentou a nova diretora de criação: Lady Gaga! Agora o design dos produtos ficará por conta da cantora, que promete "protótipos na veia da moda"

Sacudir o filme pode até acelerar o processo de revelação, secando os reagentes. Mas isso pode causar manchas e até distorcer a foto

CONSULTORIA Danilo Russo, diretor do Instituto Internacional de Fotografia

monstranho RESPONDE

Dá pra prever o tempo olhando para o céu?

TEXTO Thais Sant'Ana
ILUSTRA Davi Calil
DESIGN Paula Fabris
EDIÇÃO Marina Motomura

FONTE Mario Festa, especialista de laboratório da Estação Meteorológica do IAG-USP

PeR

CHOVE CHUVA

TEXTO Fernanda Salla
ILUSTRA Sidney Meireles
PERGUNTA Ilse Antunes, Curitibanos, SC

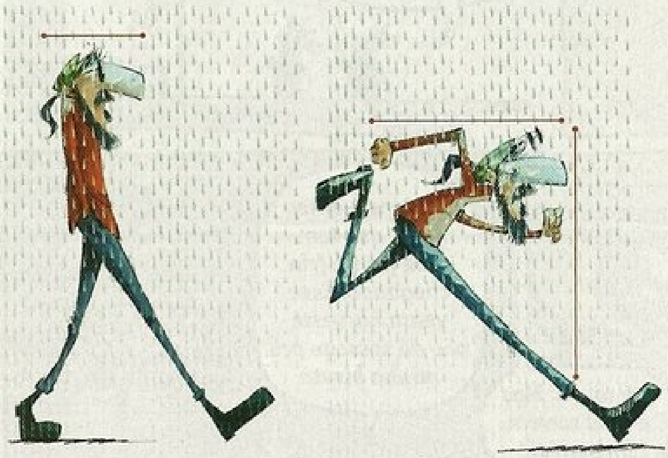
O que molha mais, correr ou andar debaixo da chuva?

Depende. Muitos fatores interferem nesse resultado como, por exemplo, a distância percorrida, o tempo embaixo d'água, a intensidade da chuva e a área do corpo. "Os elementos que determinam a quantidade de água que uma pessoa vai receber são a velocidade resultante da chuva e a superfície de contato. Mas, o que importa é o ângulo que gotas fazem ao atingir o corpo. Quanto maior o ângulo de inclinação na vertical, mais chuva o cara vai tomar. E isso aumenta à medida que a velocidade da pessoa fica maior", explica Cláudio Furukawa, do Instituto de Física da USP. Então, se você não é bom de conta, melhor mesmo é sempre andar com um guarda-chuva, só por precaução.

QUEM FICA MAIS MOLHADO?

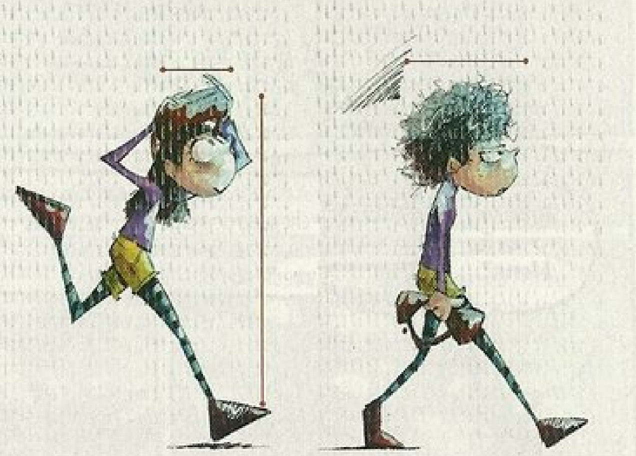
Saiba em quais situações é melhor andar e quando correr é a única solução

LEGENDA
área de contato com a chuva



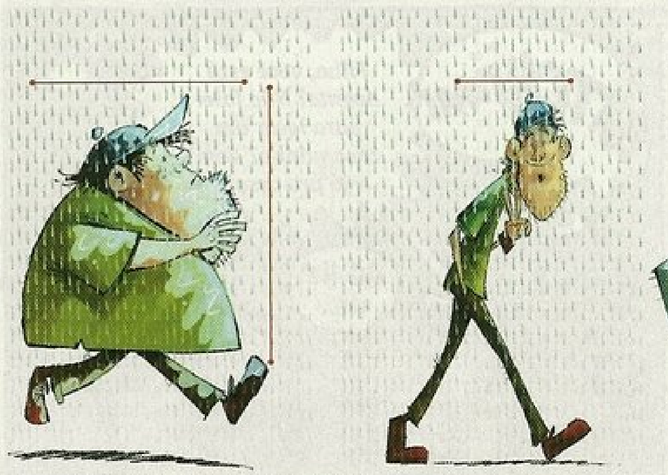
EM CASO DE CHUVISCO, ANDE

Quando a chuva é moderada e cai em linha reta, é melhor você andar. Em uma velocidade menor, menos gotas irão atingi-lo durante o percurso. Ao correr, a sua velocidade aumenta, intensificando a chuva sobre o seu corpo. Aí você vai molhar não só a cabeça e os ombros mas toda a parte frontal



CORRA E SALVE A CHAPINHA!

Para salvar o penteado, corra ao primeiro sinal de chuva. Com a velocidade, os pingos atingirão mais a parte da frente do seu corpo. Proteger ou cobrir a cabeça também ajuda. Se ficar descabelada não é problema, vá andando. A chuva cairá perpendicular ao corpo, atingindo mais o ombro e a cabeça



GORDINHOS, PÉ NA TÁBUA!

Se você tem uns bons quilos a mais, corra! Já que a sua área é maior, melhor apertar o passo e ficar pouco tempo debaixo da chuva. Como os magrinhos têm pouca área de contato, menos gotas de chuva irão atingi-los durante o trajeto. Neste caso, andar é a melhor solução

EM CASO DE CHUVA FORTE, CORRA OU ANDE

Debaixo de toró, dá no mesmo: vai sair encharcado de qualquer forma. Se correr, vai tomar mais chuva por causa da velocidade, mas, em compensação, vai ficar menos tempo debaixo d'água. Se você prefere andar, a vazão de água será menor, mas ficará mais tempo na chuva

BOTAR PRA QUEBRAR

Qual é o animal que mais bota ovos?

Não existe um estudo sobre todas as espécies para saber quem põe mais ovos. Mas é certo que algumas botam mais que as outras. E, entre os vertebrados, o campeão é o peixe-lua. "Os tetrápodes (animais com quatro membros) produzem menos ovos que os peixes, e os invertebrados produzem mais que os vertebrados, mas existem variações dentro de cada grupo", explica Taran Grant, biólogo da Faculdade de Biociências da PUC-RS. Uma forma de saber se a espécie põe muitos ovos é observar o cuidado que os pais têm com a cria: em geral, aqueles que produzem muito não cuidam dos filhotes, enquanto os que produzem pouco tendem a proteger a desova durante algum tempo.

TEXTO Victor Bianchin **ILUSTRA** Val Deir **PERGUNTA** Rosilaine Aparecida de Souza, Sorocaba, SP

OVOS PRA DAR E VENDER

Os recordistas entre os invertebrados

OSTRA-GIGANTE (*Tridacna gigas*): média de 4 milhões de ovos/dia
Mais de 500 milhões de ovos por desova / 3 desovas por ano

SIRI-AZUL (*Callinectes sapidus*): média de mais de 5 mil/dia
Mais de 2 milhões de ovos por desova / 1 desova por ano

RAINHA DOS CUPINS: média de 2 mil ovos/dia
Mais de 2 mil ovos por desova / 365 desovas por ano

LIMULO (caranguejo-ferradura): média de 110 ovos/dia
De 15 mil a 65 mil ovos por desova / 1 desova por ano

CORRIDA DE OVOS

Conheça os campeões das cinco classes mais conhecidas de vertebrados

PEIXE-LUA
MÉDIA 820 OVOS POR DIA

É o vertebrado que bota mais ovos. Uma fêmea de 1,4 m encontrada possuía cerca de 300 milhões de ovos em seu ovário, e o mais provável é que fêmeas maiores carreguem ainda mais. É também o peixe mais pesado do mundo, chegando a 1 tonelada quando adulto

ESPÉCIE *Mola mola*, encontrado nos oceanos Atlântico e Pacífico

DESOVA 300 milhões de ovos

DESOVA/ANO Uma*

SAPO-CURURU
MÉDIA 120 OVOS POR DIA

Dentre os animais com quatro membros, os anfíbios são os que colocam mais ovos. Entre eles, o campeão é o sapo-cururu, que coloca até 35 mil ovos por desova. Apesar de ser nativo do continente americano, o sapo foi levado a outros países do globo para o controle de pragas

ESPÉCIE *Bufo marinus*, encontrado nas Américas do Sul e Central

DESOVA 8 mil a 35 mil ovos

DESOVA/ANO Duas

TARTARUGA-VERDE
MÉDIA CINCO OVOS POR DIA

As tartarugas são as que mais põem ovos entre os répteis, e a tartaruga-verde fica à frente nesse grupo. Assim como outras espécies da mesma família, as tartarugas-verdes cruzam os mares para chegar as suas praias de desova, podendo nadar até 2 600 km para isso

ESPÉCIE *Chelonia midas*, encontrada em todos os oceanos

DESOVA 100 a 200 ovos

DESOVA/ANO Até 11

GALINHA AUSTRALORP
MÉDIA 0,69 OVO POR DIA

Embora a perdiz-cinzenta, comum na América do Norte, seja a ave que mais põe ovos por desova (de 16 a 17), as galinhas domésticas são as campeãs na média diária. A raça australorp ficou conhecida justamente por ser a que bota mais ovos

ESPÉCIE *Gallus gallus domesticus*, comum na Austrália

DESOVA um ovo

DESOVA/ANO cerca de 250

ORNITORRINCO
MÉDIA 0,005 OVO POR DIA

Por incrível que pareça, existe mais de um mamífero que bota ovo. Além do ornitorrinco, há o equidna, que põe só um ovo por desova. As fêmeas do ornitorrinco desenvolvem os ovos no útero por quase um mês antes de botá-los, aquecem-nos quando saem e dão de mamar aos filhotes

ESPÉCIE *Ornithorhynchus anatinus*, comum na Austrália

DESOVA De um a três ovos

DESOVA/ANO Uma

FONTE *Animal Records*, de Mark Carwardine

*Não se sabe ao certo quantas vezes o Peixe-lua se reproduz anualmente, mas é certo que muitos peixes cartilagíneos só cruzam uma vez por ano.

Este é o 9º capítulo da série sobre artes marciais. Mês que vem tem sumô!

LUTA FILOSÓFICA

Como surgiu o tae kwon do?

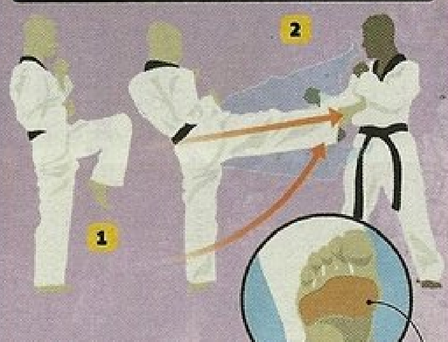
TEXTO Tiago Cordeiro
ILUSTRA Jean Magalhães e Osvalter
DESIGN Fabrício Miranda e Bernardo Borges
EDIÇÃO Tiago Jokura

A origem deste esporte milenar está ligada à história da Coreia. No século 1 a.C., a península coreana era ocupada por três reinos rivais: Goguryeo, ao norte, Silla, no sudeste, e Baekje, a oeste. Para ensinar os jovens de Goguryeo a lutar sem armas, foram criadas técnicas como o *taekkyeon*. Além de usar os pés com rapidez e precisão, os alunos eram instruídos em história, filosofia e esportes a cavalo. Ao longo do processo de fusão dos três países, finalizado no século 7, os moradores de Silla acrescentaram à arte marcial o uso das mãos como defesa. Surgia assim o tae kwon do, que significa "caminho dos pés e das mãos". Com o início da Guerra da Coreia, nos anos 50, o governo do sul reorganizou a luta e deu a ela sua versão moderna, que seria transformada em esporte olímpico nos Jogos de Sydney, em 2000.

DOS PÉS À CABEÇA A luta coreana valoriza a defesa pessoal e o equilíbrio entre corpo, mente e ética

NO ATAQUE

Mais fortes e longas que os braços, as pernas são fundamentais para atingir o oponente



AP CHAGI
Um dos primeiros movimentos ensinados aos iniciantes. É usado para afastar o rival quando aplicado no abdômen ou derrubá-lo acertando o queixo

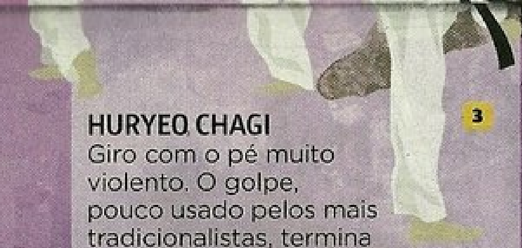
NAM TAE HI
(1875-1965)
Nasceu em uma Coreia ocupada por forças militares do Japão. Na década de 1950, foi convidado a treinar o Exército do país em tempos de guerra e tornou-se responsável pelo surgimento da versão moderna da luta que só chegou ao Brasil em 1970. Atualmente, o tae kwon do é praticado por 30 milhões de pessoas em 123 países

Natália Falavigna é a estrela do tae kwon do brasileiro. Ela já faturou bronze na Olimpíada de Pequim em 2008

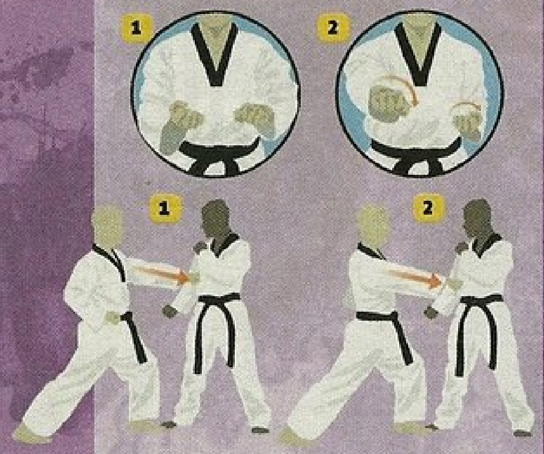
NA DEFESA

Para não apanhar, é importante dominar as técnicas de bloqueio, baseadas no uso das mãos

WAE SUN PALMOK
Muito eficiente para bloquear chutes rápidos e outros ataques contra o torso. A vantagem do movimento é que ele devolve parte da força aplicada pelo rival



HURYEO CHAGI
Giro com o pé muito violento. O golpe, pouco usado pelos mais tradicionalistas, termina com o arco dorsal (parte de cima de pé) acertando o rosto do adversário



PALKUP CHIGI
Os socos são pouco usados, mas não deixam de ter impacto. Este direto é potente o bastante para, em demonstrações, quebrar pedaços de madeira ou de telhas

Como em outras artes orientais, não basta dominar golpes para mudar de faixa. É preciso responder a provas a respeito da história e da filosofia da luta

ALTO LÁ!
O tae kwon do valoriza os chutes altos, no rosto do oponente. A posição da perna e, principalmente, dos pés, muda a intensidade do impacto. Neste golpe, o osso lateral do pé atinge em cheio o adversário

LUTA FASHION
São três tipos de uniforme, ou *dobok*: o mais tradicional parece um quimono; uma jaqueta em V é adotada pela Federação Mundial; os adeptos da Federação Internacional usam uma jaqueta com corte vertical no centro. A escala de faixas mais usada no mundo é a seguinte:

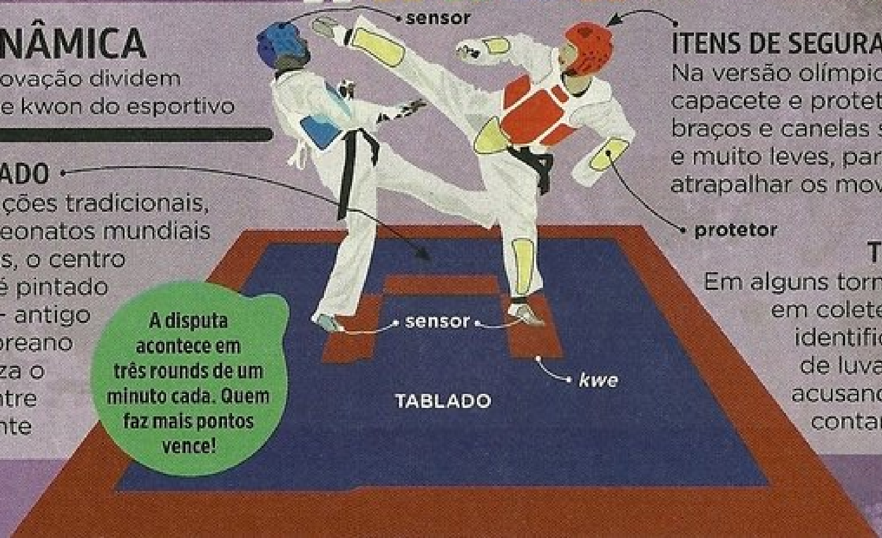
A flexibilidade e o alcance máximo das pernas é tão importante que qualquer praticante do esporte, de qualquer idade, tem que fazer abertura total das pernas

NAJUNDI MAKGI
A maioria dos movimentos de defesa começa com as mãos na altura dos quadris. Isto é fundamental para impedir chutes e socos contra abdômen e pernas

CHOOYA MAKGI
Este movimento circular barra golpes altos, que são os mais potentes. É uma defesa importante, pois protege a cabeça e evita quedas e nocautes

LUTA DINÂMICA
Tradição e inovação dividem espaço no tae kwon do esportivo

SOLO SAGRADO
Em competições tradicionais, como campeonatos mundiais e Olimpíadas, o centro do tablado é pintado com o *kwe* – antigo caractere coreano que simboliza o equilíbrio entre corpo e mente



A disputa acontece em três rounds de um minuto cada. Quem faz mais pontos vence!

ITENS DE SEGURANÇA
Na versão olímpica, luvas, capacete e protetores no peito, braços e canelas são resistentes e muito leves, para não atrapalhar os movimentos

TESTE HI-TECH
Em alguns torneios, sensores em coletes e capacetes identificam o contato de luvas e sapatilhas, acusando os golpes e contando os pontos

PONTO A PONTO
Nas Olimpíadas, a pontuação varia de acordo com a região golpeada no corpo do oponente

Os golpes têm que ser fortes e precisos. Se só resvalarem ou não acertarem o rival na parte certa, não contam

FONTES World Taekwondo Federation, Federação Brasileira de Taekwondo, Confederação Brasileira de Taekwondo

TEXTO Giselle Hirata
ILUSTRA Evandro Bertol

CARRO MANOBRISTA

Existe carro que estaciona sozinho?

Sim, existe. É um carro equipado com o sistema Park Assist, que tem mecanismos para ajudar o motorista a fazer a baliza. Sensores verificam se o espaço da vaga é suficiente, o computador de bordo dá as instruções ao motorista e uma câmera, instalada no para-choque traseiro, transmite imagens para um monitor de rádio touch screen. O volante que gira sozinho impressiona, mas o grande trunfo é a central computadorizada, que coordena toda a manobra. O motorista só precisa controlar a velocidade do carro e mudar de marcha, caso a vaga seja muito apertada. Essa tecnologia do futuro, que chegou ao Brasil no começo deste ano, é um item que vem de fábrica e não pode ser instalado. Então, o jeito é trocar a caranga por um zero-quilômetro e desembolsar mais uns trocadinhos (cerca de 4 mil reais) para ter a mordomia garantida.

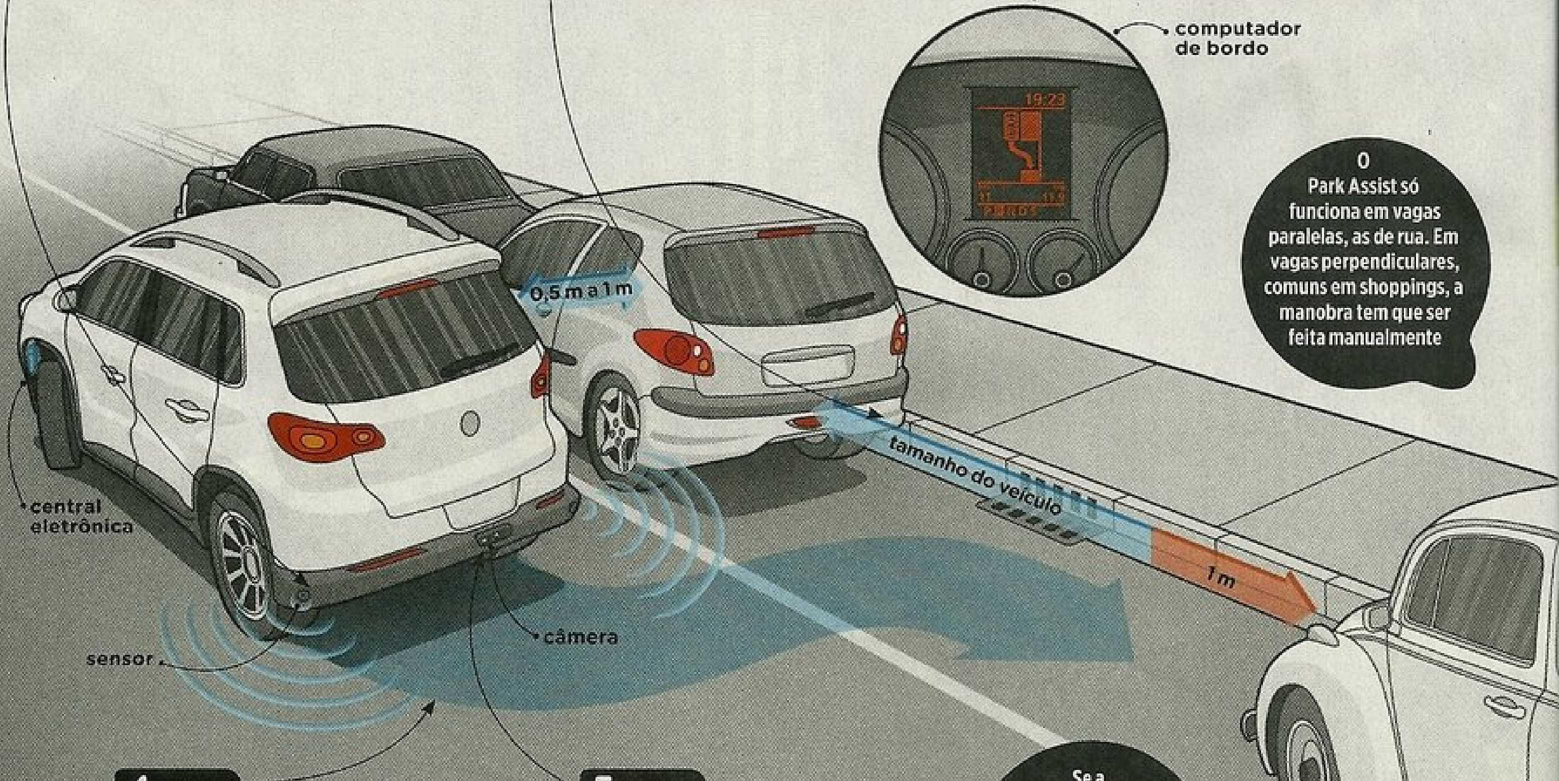
TIRE AS MÃOS DO VOLANTE!

Deixe que o carro faça todo o trabalho de estacionar para você

1. Antes de passar pela vaga, a uma velocidade inferior a 30 km/h, o motorista deve acionar o botão do Park Assist. Com o sistema ativado, **os sensores laterais escaneiam os espaços** entre os veículos estacionados à procura de um lugar adequado

2. Para que os sensores funcionem, é preciso passar a uma distância que varia entre meio metro e um metro e meio dos carros estacionados na lateral. Para fazer a manobra, **o sistema precisa de um espaço adicional:** um metro a mais que o tamanho do veículo

3. Quando a vaga é localizada, o computador de bordo mostra o espaço entre dois veículos. É preciso posicionar o carro à frente do espaço onde irá estacionar. Feito isso, **o sistema sinaliza para que o motorista pare o carro**, engate a ré e tire as mãos do volante



4. A partir daí, tudo fica por conta da central eletrônica, intalada na parte interna do para-choque dianteiro. Ela **recebe dos sensores as informações de distância e ângulo**, gerando as coordenadas para a direção eletro-hidráulica do carro

5. O motorista controla a velocidade do veículo (aceleração e frenagem) e, se necessário, a troca de marcha (da ré para a primeira, e vice-versa). Os sensores apitam quando o limite de distância entre os carros é ultrapassado. **A câmera traseira ajuda a realizar uma baliza perfeita**

FONTES Henrique Sampaio, gerente de marketing de produto da Volkswagen; Marcos Palucci, especialista de produto da Volkswagen

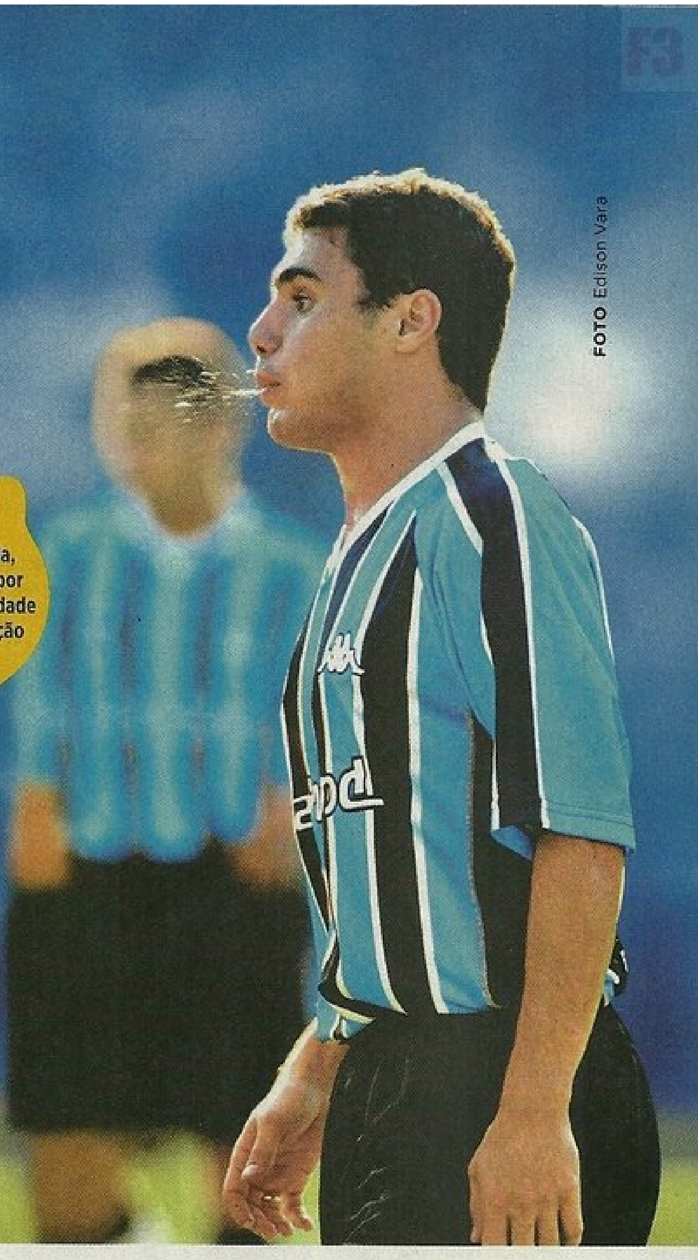
COSPE FORA

Por que os jogadores de futebol cospem tanto?

PERGUNTA Juliana Marinho, São Paulo, SP

Porque, quanto mais eles correm, mais produzem saliva. E, para não ficar com excesso na boca, acabam cuspindo. A alta produção de saliva ocorre quando praticamos exercícios físicos intensos, que exigem uma respiração mais forçada. Como as narinas não têm espaço suficiente para a entrada e saída de ar que o corpo demanda, respiramos mais pela boca, que fica seca. Quando isso acontece, é comum tomar litros de água para matar a sede. No caso dos jogadores, fica difícil beber água o tempo todo e, para evitar desidratação, o sistema nervoso central estimula as glândulas salivares, que produzem mais saliva para umedecer a região bucal. "Do ponto de vista da termorregulação e da hidratação, o certo seria engolir a saliva", explica Raul Santos de Oliveira, fisiologista esportivo da Unifesp. Segundo ele, cuspir não passa de um hábito dos jogadores, e essa atitude só aumenta a desidratação do corpo.

TEXTO Pedro Proença



O corpo produz, em média, um litro de saliva por dia. Durante a atividade física, essa produção aumenta

Fatores como a umidade do ar, a poluição e as condições de treinamento também influenciam o volume de saliva produzida

FOTO Edison Vara

MALDOTADOS

Quantos pênis são amputados por ano no Brasil?

TEXTO Yuri Vasconcelos ILUSTRA Val Deir

Pelo menos mil, segundo a Sociedade Brasileira de Urologia, que considera apenas os casos de amputação motivados por câncer. A doença responde por 2% dos tumores malignos em homens no país e costuma atingir os que têm mais de 40 anos, são de baixa renda e não passaram por circuncisão. O primeiro sintoma da doença são feridas no pênis que custam a cicatrizar (ai!). Falta de higiene no órgão genital, doenças sexualmente transmissíveis, como o HPV, e fimose, que é a dificuldade de expor a "cabeça" do pênis porque o prepúcio (a pele que a recobre) tem um anel muito estreito, são os principais fatores que predispõem ao mal – a causa exata do tumor ainda é desconhecida. De acordo com a SBU, as Regiões Norte e Nordeste concentram mais de 50% das vítimas. Além da amputação em função de câncer, existem relatos de homens que perderam o órgão genital por causa da fúria de suas companheiras. O caso mais rumoroso foi o do casal John e Lorena Bobbitt, nos Estados Unidos. Em junho de 1993, Lorena pegou uma faca na cozinha e cortou o membro de John, que a havia estuprado momentos antes. Arrependida, ela chamou o resgate e o pênis foi reimplantado com sucesso.

CURTO & GROSSO

Esta foi a pergunta mais votada de agosto. Veja em **Digital** as opções do **Curto&Grosso** deste mês e escolha a sua preferida

É O CUMULUS

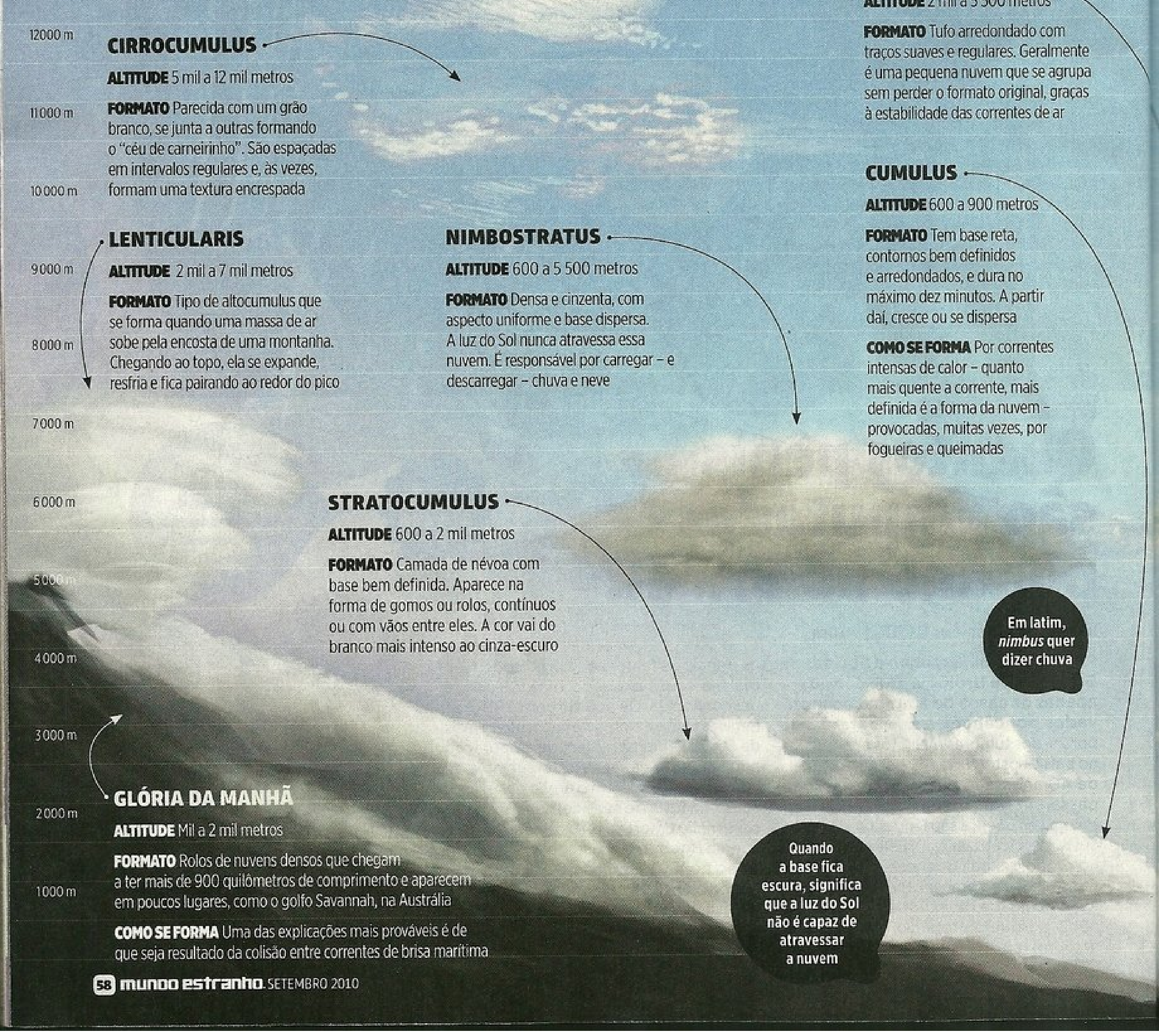
Por que as nuvens têm formatos diferentes?

TEXTO Fred Linard
ILUSTRA Daniel Rosini
DESIGN Diego Sanches
EDIÇÃO Tiago Jokura

Variações de umidade, circulação e temperatura do ar na troposfera – camada atmosférica que vai até 17 quilômetros de altura – determinam o formato e o tamanho das nuvens. As gigantescas estruturas que flutuam no céu se formam quando o ar quente sobe do solo carregando umidade em forma de vapor d'água. Quanto maior a altitude, mais essa massa de ar resfria, fazendo o vapor d'água condensar. As gotículas formadas nas alturas tendem a se aglomerar em blocos que, vistos de longe, se parecem com chumaços de algodão. A nuvem segue se desenvolvendo enquanto o ar que a forma for mais leve e mais quente que o ar que a rodeia. Ao longo desse processo, ela pode mudar de forma, de altitude e até mesmo despencar em forma de chuva.

BOA FORMA

Aparência e altitude determinam os tipos de nuvem classificados pela ciência



CIRROCUMULUS

ALTITUDE 5 mil a 12 mil metros

FORMATO Parecida com um grão branco, se junta a outras formando o "céu de carneirinho". São espaçadas em intervalos regulares e, às vezes, formam uma textura encrespada

LENTICULARIS

ALTITUDE 2 mil a 7 mil metros

FORMATO Tipo de altocumulus que se forma quando uma massa de ar sobe pela encosta de uma montanha. Chegando ao topo, ela se expande, resfria e fica pairando ao redor do pico

NIMBOSTRATUS

ALTITUDE 600 a 5 500 metros

FORMATO Densa e cinzenta, com aspecto uniforme e base dispersa. A luz do Sol nunca atravessa essa nuvem. É responsável por carregar – e descarregar – chuva e neve

STRATOCUMULUS

ALTITUDE 600 a 2 mil metros

FORMATO Camada de névoa com base bem definida. Aparece na forma de gomos ou rolos, contínuos ou com vãos entre eles. A cor vai do branco mais intenso ao cinza-escuro

GLÓRIA DA MANHÃ

ALTITUDE Mil a 2 mil metros

FORMATO Rolos de nuvens densos que chegam a ter mais de 900 quilômetros de comprimento e aparecem em poucos lugares, como o golfo Savannah, na Austrália

COMO SE FORMA Uma das explicações mais prováveis é de que seja resultado da colisão entre correntes de brisa marítima

ALTOCUMULUS

ALTITUDE 2 mil a 5 500 metros

FORMATO Tufo arredondado com traços suaves e regulares. Geralmente é uma pequena nuvem que se agrupa sem perder o formato original, graças à estabilidade das correntes de ar

CUMULUS

ALTITUDE 600 a 900 metros

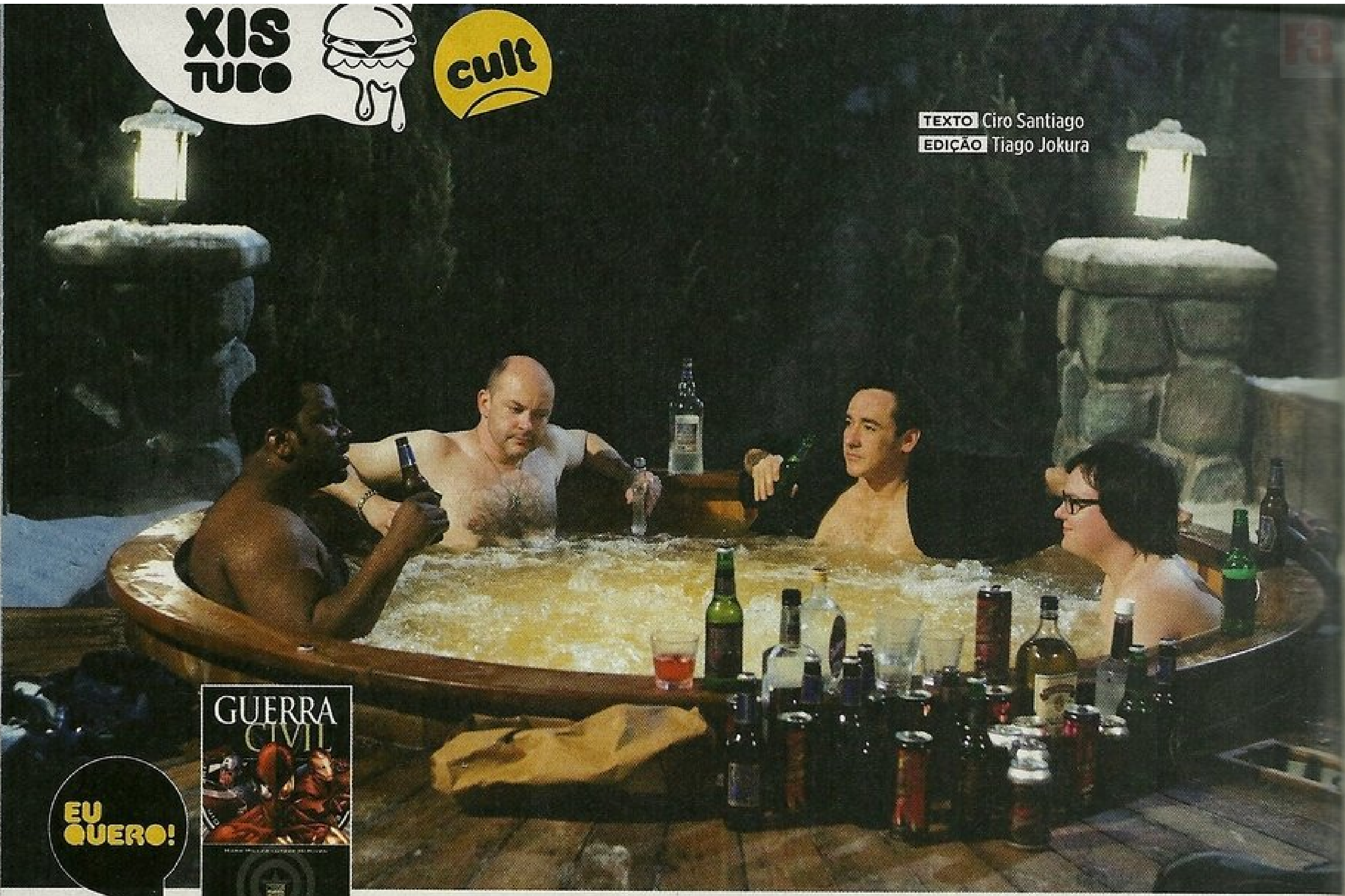
FORMATO Tem base reta, contornos bem definidos e arredondados, e dura no máximo dez minutos. A partir daí, cresce ou se dispersa

COMO SE FORMA Por correntes intensas de calor – quanto mais quente a corrente, mais definida é a forma da nuvem – provocadas, muitas vezes, por fogueiras e queimadas

Em latim, *nimbus* quer dizer chuva

Quando a base fica escura, significa que a luz do Sol não é capaz de atravessar a nuvem

TEXTO Ciro Santiago
EDIÇÃO Tiago Jokura



EU QUERO!

GUERRA CIVIL
Uma lei obriga os superpoderosos a trabalhar para o governo dos EUA. O Homem de Ferro comanda os que apoiam a ideia, e o Capitão América lidera os que são contra. Começa o maior conflito da história da Marvel!

PANINI BOOKS, 212 PÁGS. R$ 58

rapidinha

QUAL É O FILME MAIS BIZARRO DO ANO?
***LA Zombie*: um pornô sobre zumbis alienígenas que invadem Los Angeles procurando cadáveres para comer (nos dois sentidos). Não à toa, foi banido do festival de Melbourne, na Austrália!**

QUAL PAÍS PODE TER UM ASTRO DA MÚSICA COMO PRESIDENTE?
O Haiti. Wyclef Jean, parceiro de Shakira em "Hips Don't Lie", concorre nas eleições de novembro

De volta aos anos 80 (e 90!)

Vem aí uma onda de referências que marcaram a juventude de quem tem mais de vinte e tantos

Para voltar no tempo, basta uma jacuzzi especial e uma boa bebedeira. Ao menos é assim que os personagens de *A Ressaca*, voltam a um fim de semana de 1986 – supostamente, a data em que tudo passou a dar errado para eles. O filme estrelado por John Cusack (*2012*) mistura o estilo de humor de *Se Beber, Não Case* com várias referências aos anos 80. Se você não tem banheira mágica (ou idade mínima para encher a cara), não esquente a cabeça: os anos 80 (e 90) estão voltando com tudo, em marcas, brinquedos e referências culturais... ***A RESSACA*** ESTREIA: DIA 10

DA HORA
O relógio Champion, que virou febre com pulseiras coloridas trocáveis, está de volta com 30 cores e até 21 milhões de combinações. Para completar o look, dê uma passadinha na Pakalolo e na Fiorucci: duas marcas de roupa adolescente que ressurgiram das cinzas

NOME DO JOGO
A chegada da Hasbro ao Brasil trouxe de volta brinquedos que são nostálgicos para muita gente... Só os nomes mudaram: *Clue* é o antigo *Detetive*; *Life* e *Monopoly* são os nomes internacionais de *Jogo da Vida* e *Banco Imobiliário*; e *Simon Trickster* é o *Genius* repaginado

NA TELINHA
Em julho, estreou na Globo o remake de *Ti-ti-ti*, novela dos anos 80. Entre as séries, *Barrados no Baile* e *Melrose Place*, dos 90, seguem a mesma linha no canal Sony. E tem mais: *Thundercats* e *Power Rangers* voltam repaginados em 2011, no Cartoon Network e no Nickelodeon!

O PRÓXIMO *BEN 10* – E NÃO É O BEN 11

Mutante Rex é um garoto de 15 anos que foi infectado pelos microscópicos nanites. Enquanto gente com o mesmo problema vira monstro, Rex controla as mutações para se transformar em meia-motocicleta ou ganhar turbinas nas costas, por exemplo.
CARTOON NETWORK
DOMINGOS, 18 H

bombando

Zumbis
O futuro pertence aos mortos-vivos! Na TV, a série *The Walking Dead* irá adaptar os quadrinhos de mesmo nome. No cinema, Brad Pitt irá nos defender desses monstros em *World War Z*

James Bond
O novo filme do espião foi adiado, sem previsão, por causa do processo de falência do estúdio MGM. A superprodução *O Hobbit*, parte do universo de *O Senhor dos Anéis*, também está suspensa

micando

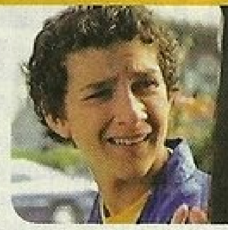
Futuro do além

Superprodução brasileira, baseada na obra de Chico Xavier, tem cenários virtuais futuristas

Curioso para saber como é a vida após a morte? A julgar por *Nosso Lar*, ela é pacífica e modernosa. Boa parte da trama se passa em um plano espiritual, organizado como uma cidade futurista que recebe os recém-desencarnados. Por isso, mais de 70% dos cenários são virtuais e feitos no Canadá. Outros gringos integram a equipe: o americano Philip Glass (indicado ao Oscar por *As Horas*) assina a trilha, e o suíço Ueli Steiger (*O Dia Depois de Amanhã*) cuida da fotografia. ***NOSSO LAR*** ESTREIA **DIA 3**

queima-filme

GALÃ OU GALINHO?
Quem vê Shia Labeouf em *Transformers* ou em *Wall Street: O Dinheiro Nunca Dorme*, que estreia dia 24, nem imagina que o cara é uma Miley Cyrus de cueca: ele também estreou em uma série teen no Disney Channel, *Even Stevens*, que estourou lá fora. Veja o galã, novinho: **HTTP://TINY.CC/SHIA**



minuto a minuto

Alice no País das Maravilhas
Tim Burton, 2010

0 min Algo Mais
Preste atenção na lua, antes de aparecer a frase "Walt Disney Presents". Aquela lá não é a silhueta do Gato Risonho?

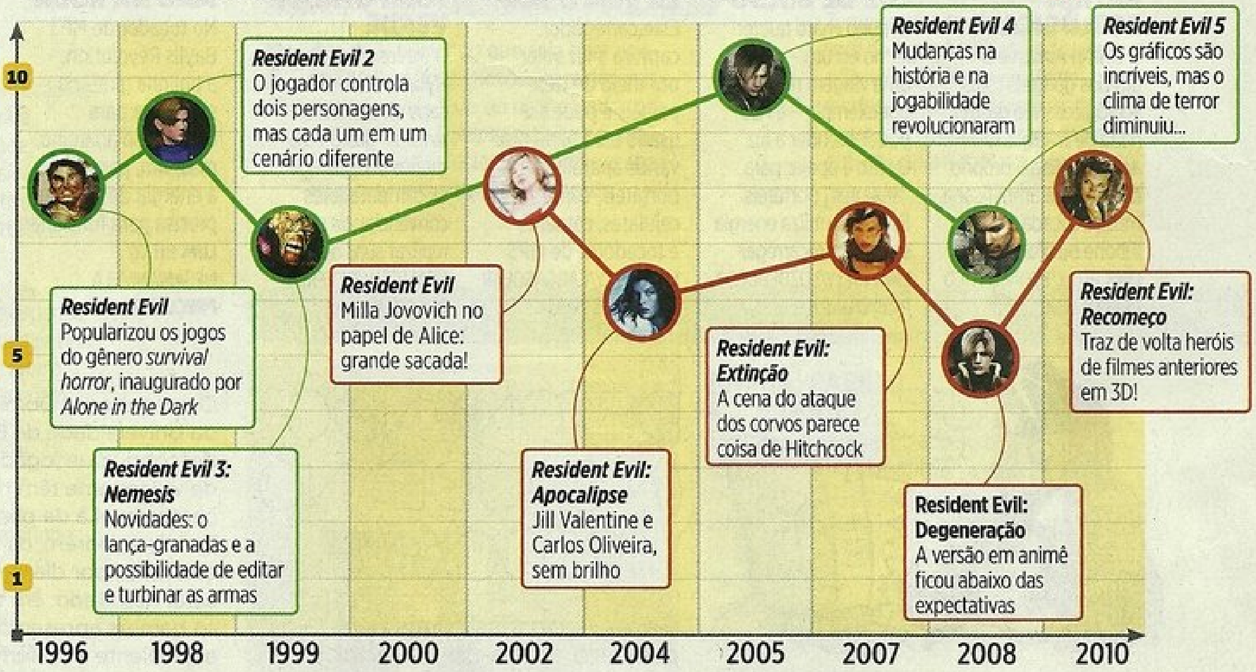
44 min
Falha Nossa
Algumas imagens de Alice cavalgando o cachorro estão invertidas. Note que o arranhão em seu braço e a flor do vestido estão do lado esquerdo do corpo, quando deveriam estar no direito

1h05 Hora do xixi
Se você precisa ir ao banheiro, é agora! Nada acontece: Alice reencontra os amigos e tem um papinho meloso com o Chapeleiro

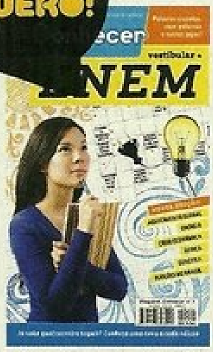
legalzômetro

DE MAL A MELHOR

Em homenagem à estreia de *Resident Evil: Recomeço*, dia 17, relembramos os altos e baixos da franquia – nos consoles e nas telas



EU QUERO!



CRUZADA NERD
Treine para o vestibular e para o Enem se divertindo. A revista traz passatempos como caça-palavras e cruzadas com temas que caem nas provas.
COQUETEL, R$ 3,90

IMAGENS Divulgação/reprodução

QUAL É A MÚSICA?

Sites "inteligentes" que ajudam a lembrar o nome daquela canção que não sai da cabeça!

Uma das coisas que mais irritam quem curte música – e até pessoas que nem gostam tanto assim de um som – é esquecer o nome de uma canção. Ou escutar uma faixa muito boa e não saber o nome dela. A ME avaliou quatro softwares online que vão lembrar o nome daquela antiga do(a) _____ para você!

MIDOMI

Ótimo para quando você só se lembra do refrão da música. É só soltar a voz no microfone, que o *Midomi* identifica o que você está cantando

LINK WWW.MIDOMI.COM

TUNATIC

É de graça, e extremamente rápido para encontrar a sua música. O problema é que ele tende a acertar o nome da música, mas trocar o nome do artista...

LINK WWW.WILDBITS.COM/TUNATIC

NAME MY TUNE

A memória musical do site depende dos usuários. Você canta ou murmura a música da qual você não sabe o nome e deixa gravada até alguém escutar e tirar a sua dúvida

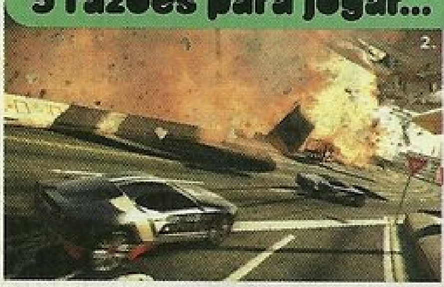
LINK WWW.NAMEMYTUNE.COM

MUSIPEDIA

É mais "profissional", permitindo o uso de um piano virtual para tocar trechos da canção. Para completar, o *Musipedia* até "lê" partituras em formato pdf

LINK WWW.MUSIPEDIA.ORG

5 razões para jogar...



Split/Second

PC, PlayStation 3, Xbox 360, PSP e iPhone

1 Esqueça tudo o que você já aprendeu sobre direção segura! Neste game, o objetivo é guiar alucinado, tentando destruir o cenário sem perder o controle do possante

2 *Split/Second* parece uma versão, digamos, mais realista de *Super Mario Kart*, ou seja, capriche nas manobras e nos drifts (derrapadas para fazer as curvas)

3 Memorize os locais de explosão e aprenda o timing de cada uma delas. Assim, você consegue causar muito mais dano e poupar armas para demolir o cenário todo

4 Se você está cansado de explodir o seu carro em batidas contra os rivais, tente mudar de veículo. As picapes não são tão velozes, mas são muito mais resistentes

5 Já que o game é baseado em explodir tudo, fique longe de objetos – que só parecem – decorativos, como carros estacionados, prédios, aviões, navios cargueiros, gruas, pontes, túneis, helicópteros...

...e uma dica

! Por mais divertido que seja ficar acumulando superexplosões para detonar o cenário, cuidado ao usar o poder no nível máximo. A detonação altera o curso da pista para o resto da corrida e acaba com sua memorização do traçado

EU QUERO!

Ô LÁ EM CASA

Já sonhou em levar uma Ferrari para casa? Graças à fabricante de joysticks Thrustmaster, dá para comprar o volante e os pedais do modelo 430 Scuderia por cerca de 460 reais – mais de mil vezes mais barato que o carro. É só plugar no Playstation 3 ou no computador e arrepiar em qualquer game de corrida

LINK BIT.LY/FERRARI-DE-POBRE
PREÇO £ 199,99

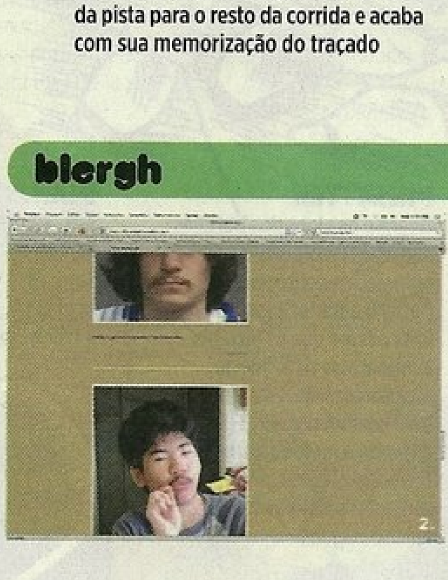
jog@tin@

CAÇA AOS ZUMBIS

Zombies Took My Daughter coloca você no lugar de um pai que perdeu a filha durante uma invasão de mortos-vivos. Agora seu trabalho é vagar pela cidade à procura de armas e aliados para resgatar sua queridinha

LINK BIT.LY/MATAZUMBI

blergh



BARBA, CABELO E... BIGODE?

Se você conhece algum adolescente que ainda insiste em cultivar aquela rala sombra de bigode na cara, fotografe e faça dele uma celebridade na internet. O *Dirty Upper Lip* (algo como "lábio superior sujo", em inglês) exibe os projetos de barba mais promissores do mundo!

LINK BIT.LY/BABYGODES

1. Everton Luiz Silva 2. Divulgação/reprodução

TEXTO Pedro Proença EDIÇÃO Marina Motomura

Profissões do passado

Conheça trampos que faziam sucesso na época do seu bisavô

LEITEIRO

Muito antes do leite longa vida e do em pó, os leiteiros entregavam sua mercadoria (além de leite, manteiga e creme de leite frescos) de porta em porta. Eles percorriam a cidade ainda de madruga para deixar o produto bem cedo na casa de seus clientes. A atividade entrou em decadência nos anos 50

LEITOR

Trabalhadores de manufaturas de charutos de Cuba, México, República Dominicana e da Flórida contratavam uma pessoa que lesse notícias de jornais e informes de sindicatos enquanto trabalhavam, nas primeiras décadas do século 19. Na década de 1930, o rádio começou a substituí-los, mas em Cuba ainda existem alguns sobreviventes

ACENDEDOR DE LAMPIÕES

Até a metade do século 20, quando as cidades eram iluminadas por lampiões, alguém precisava acendê-los e apagá-los. A tarefa era realizada por pessoas que abasteciam as peças com querosene à noite e faziam sua luz sumir com um pano úmido pela manhã

PINSETTER

Quando os pinos dos boliches não eram recolocados automaticamente em sua posição anterior à jogada, havia uma pessoa que os recolhia e organizava para que os jogadores pudessem lançar a bola novamente. Em 1952, no entanto, o método automático de reorganizar os pinos começou a superar o manual

PIANISTAS DE CINEMA

De 1895 a 1929, os filmes não tinham som. Para entreter o público e tornar as projeções menos chatas, pianistas faziam a trilha sonora ao vivo durante as sessões

numeralha

OS MATERIAIS DE ESCRITÓRIO MAIS ROUBADOS

81% LÁPIS OU CANETA

31% **Post-its e cadernos**

28% **CLIPE DE PAPEL SIMPLES e BINDER CLIPS**

22% GRAMPEADOR

9% **cartucho de impressão**

14% fita adesiva

FONTE Pesquisa da Office Max realizada em maio de 2010 nos EUA

TÁ NO AR

Os mais inusitados produtos infláveis para você encher

2.

LÍNGUA

Tem gente que nunca conseguiu fazer bola de chiclete. Para essas pessoas, agora existe uma língua inflável (feita de plástico e borracha) que fica com a aparência de uma bola

LINK BIT.LY/LINGUADEAR
PREÇO US$ 3,99

2.

SOFÁ

Cansado de ter o espaço da sala tomado por um trambolho que nem sempre é usado? Com este produto, você pode ter um sofá para acomodar os amigos e, quando estiver sozinho e quiser reaproveitar o espaço, basta esvaziá-lo

LINK BIT.LY/SOFAINFLAVEL
PREÇO € 360

2.

TORRADA

Que tal pregar uma peça em seus amigos gulosos com esta torrada inflável? Com a aparência e a textura de uma torrada dourada, este produto é o pastel de vento do mundo dos pães!

LINK BIT.LY/TORRADAR
PREÇO US$ 3,99

ALGEMA

Teje preso – de mentirinha, claro! Ideia perfeita: brincar com seu irmão mais novo de polícia e ladrão com estas algemas gigantes

LINK BIT.LY/ALGEMAAR
QUANTO US$ 6,99

2.

PAI

Seu pai não está por perto quando você quer brincar? Não encha o saco dele, encha o deste aqui: um pai inflável, pronto para suas brincadeiras mais pesadas. Agora você ganha dele na queda de braço!

LINK BIT.LY/PAINFLAVEL
PREÇO US$ 17,99

2.

EU QUERO!

2.

MINHA MALA DE VOLTA

Foi viajar e teve a bagagem extraviada? O site **isthisyourluggage.com** oferece uma chance de recuperá-la. Lá, há fotos de diversas malas e, ao clicar numa delas, o visitante pode ver as peças que estão em seu interior e tentar recuperar as tralhas

rapidinha

1.

QUEM INVENTOU O PASSAPORTE?

O rei Henrique V, que governou a Inglaterra de 1413 a 1422. O documento era uma espécie de salvo-conduto que autorizava o estrangeiro a viajar pela terra da rainha

1.

QUANTAS LIVRARIAS HÁ NO BRASIL?

2 980, segundo pesquisa da Associação Nacional de Livrarias

1.

QUAL O ESTADO QUE MAIS TEM LIVRARIAS POR HABITANTE?

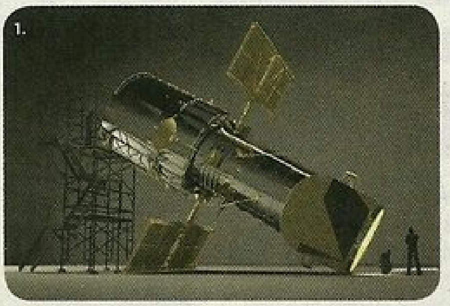
Roraima, com 25 – o que equivale a uma livraria para cada 16 589 habitantes

1. Everton Luiz Silva 2. Divulgação/reprodução

TEXTO Pedro Proença e Eduardo Menezes EDIÇÃO Marina Motomura

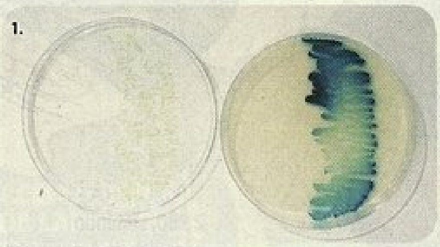
Fazer arte é uma ciência

Artistas se inspiram em telescópio, míssil e até em hemoglobina



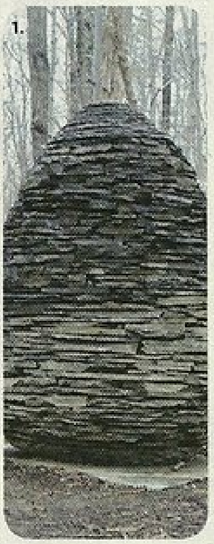
ARTE ESPACIAL

Você é nerd, gosta de astronomia e foguetes, e não tem saco para ver pintura renascentista no Louvre? Seus problemas acabaram! Também tem gente fazendo arte para você. O arquiteto australiano Peter Hennessey fez uma escultura em tamanho real do telescópio Hubble, além de uma escultura do míssil australiano Ikara



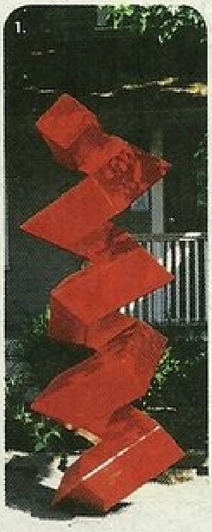
BACTÉRIAS NO MUSEU

A *E. coli* (bactéria do nosso intestino) foi transformada em arte pela artista plástica Amy Chase Gulden e pela bióloga molecular Kristin Baldwin. Elas desenvolveram pinturas "vivas" com o micro-organismo. Em junho deste ano, a duplas expôs seu trabalho no Festival Mundial de Ciências, em Nova York



ÓTICA E SOM

O artista inglês Andy Goldsworthy, professor aposentado de matemática aplicada, aproveitou a nerdice acumulada para aplicar os conhecimentos em suas esculturas. É dele uma série de cúpulas, feitas com fatias cortadas milimetricamente que não precisam de cola para se manter no lugar (olha aí a engenharia sofisticada da coisa)



ESCULTURA QUÍMICA

Julian Voss Andreae, escultor e físico alemão que vive em Oregon (EUA), fez arte com a alfa-hélice, cadeia de aminoácidos em estrutura espiral descoberta pelo famoso químico Linus Pauling. O artista também fez uma escultura da hemoglobina, molécula presente nos glóbulos vermelhos do sangue, e do colágeno

EU QUERO!

SNOWBOARD NO ASFALTO

Juntar a adrenalina do skate com a flexibilidade do snowboard: essa é a proposta do estúdio do designer Mike Simonian, que desenvolveu um skate com 14 rodas (sete na frente e sete atrás), o que possibilita uma inclinação de 45°

LINK BIT.LY/SKATESNOW
PREÇO A PARTIR DE US$ 79,99

dia d

1º de setembro
Centenário do Corinthians

Qual o clube de futebol mais antigo do Brasil?
Dos times em atividade, o mais velho é o Sport Club Rio Grande, fundado em 19 de julho de 1900

6 de setembro
Dia do Sexo

Quantas calorias são queimadas em uma transa?
Meia hora de uma relação sexual intensa pode queimar 200 calorias

tá me tirando?

Por Chiquinha!

MÁQUINAS DO TEMPO

Consegue contar os minutos nestes relógios bizarros?

1.

TEMPO QUE ESCORRE

Criada pelo designer ucraniano Andy Kurovets, a peça mistura os dois mais famosos meios de medir o tempo: o relógio e a ampulheta. A parte de cima marca as horas e a de baixo os minutos

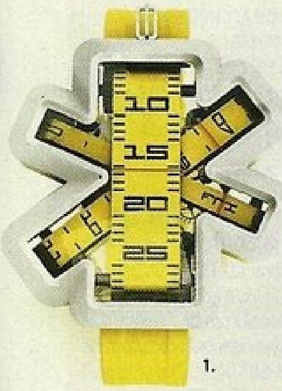
LINK BIT.LY/RELOGIOLIQUIDO

NA UNHA

Imagine usar um relógio tão pequeno que caiba na unha? Pois é essa a proposta do designer americano Napoleon Merana. Este relógio translúcido pode ser usado na unha do polegar e mostra as horas brilhando!

LINK BIT.LY/RELOGIUNHA

1.



1.

ASTERISCO

O designer grego Alexandros Stasinopoulos desenvolveu um relógio de pulso em forma de asterisco. O traço central marca os minutos, enquanto o eixo transversal, da esquerda para a direita, indica as horas

LINK BIT.LY/RELOGIOASTERISCO

BRACELETE

O designer mexicano Humberto Jimenez fez um relógio que se complementa: uma pulseira mostra as horas e outra revela os minutos. Elas têm cores diferentes e recomenda-se que sejam usadas uma em cada braço

LINK BIT.LY/RELOGIOBRACELETE

1.

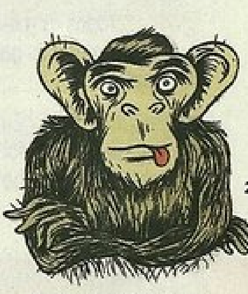
finja que entende

Por Eduardo Menezes

2.

A Voz do Brasil

70 anos atrás, quando foi criado, o programa até tinha uma função: levar informações do governo federal para todos os cantos do país. Hoje, a imprensa cumpre melhor esse papel



2.

Darwinismo

O livro *A Origem das Espécies* e os outros trabalhos de Charles Darwin mostram como é que os seres vivos se adaptam ao meio e evoluem

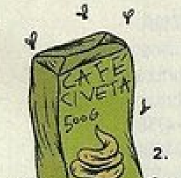
2.

Entrevistas com o RH

Mais do que estar preparado, você precisa aparentar estar preparado. Seja seguro e mostre firmeza, mesmo defendendo uma ideia boba ou não tendo a mínima ideia do assunto tratado

top 5

Usos bizarros do cocô



2.

PARA BEBER

O café mais caro do mundo (US$ 119,95 o pacote de 500 g) é obtido do cocô do civeta, mamífero da Indonésia. O café é engolido pelo bichinho e depois retirado de suas fezes

PREÇO US$ 119,95

2.

PARA FAZER MAIS

Enquanto uns fazem cocô na privada, outros fazem privada de cocô. Usando 90% de estrume de cavalo, a Loowatt é uma privada que armazena o barro que você escoar

PREÇO NÃO DISPONÍVEL

2.

PARA ESCREVER

Usar fezes de elefante, bovinos, cavalos e pandas para fazer papel foi a grande sacada da Poopapper, que fabrica cadernos, blocos de notas, álbum de fotos e cartões

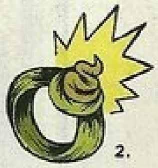
PREÇO A PARTIR DE US$ 14,99

1.

PARA CONSTRUIR

Estudantes da Indonésia descobriram como fazer tijolo com estrume de vaca. Além de tudo, esse bloco é sustentável: economiza 1692 toneladas de CO_2!

PREÇO MESMO DO COMUM



2.

PARA BRILHAR

No estado de Maine (EUA), foi feita uma joia com excrementos de alce. Obviamente, o produto passa por diversas etapas para se livrar do seu perfuminho original

PREÇO DE US$ 10 A US$ 32

1. Divulgação/reprodução **2.** Everton Luiz Silva

twitadas

Veja o que nossos leitores andam postando no *Twitter*

@Niquecristo Adorei as dicas do sexo ecológico, ri demais com a matéria!

@Wendryck Eu quero os cadarços que acendem no escuro que vi na @mundoestranho para minha coleção de All Star.

@rodrigò_wizard A revista @mundoestranho é simplesmente incrível, pois aborda as maiores curiosidades que você sempre teve de um jeito fácil de entender!

@JffrsnJ Parabéns pela matéria sobre modificações corporais. Ela me incentivou a fazer uns skindivers...

@rkareis Todos os meus amigos ficaram com dó dos gatinhos da capa.

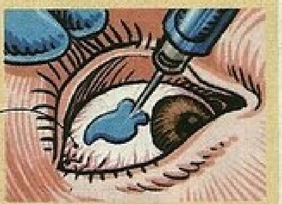
@WantParamoreBr Eu gostei da capa, o desenho foi bem diferente. É sempre bom inovar!

erros estranhos

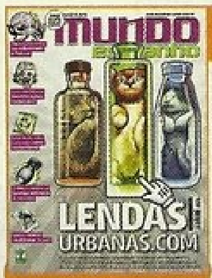
✖ Derrapamos na álgebra no **TOP 10** da ME 102 (agosto). A chance de o polvo Paul acertar todas as suas previsões era de 1 em 256, e não 1 em 356, como escrevemos.

✖ Cometemos um deslize em **Qual a única cidade localizada em dois continentes?** O Panamá fica na América do Sul e na Central, e não nesta e na do Norte, conforme publicamos.

✖ Em **Corpo em obras**, erramos ao dizer que a tatuagem no olho é feita na córnea. A pigmentação é injetada na esclera, a parte branca do olho.



esclera



1 575 mensagens recebidas!

destaque

Pixel art e lendas urbanas fascinam o público

Matéria e capa lendárias

A matéria da capa da ME 102 é ótima! Já recebi vários desses e-mails, alguns até desmentindo certos mitos, e acabo não sabendo em quem confiar. É bom que esse assunto apareça na MUNDO ESTRANHO, pois a revista é uma fonte confiável de pesquisa.
THAVERTON, DA COMUNIDADE NO *ORKUT*

Só um adjetivo para a matéria da capa: fantástica. A melhor matéria desde o começo do ano, muito inteligente, o modo que foi apresentado, os textos, tudo impecável!
JEAN ROCATELLI, DA COMUNIDADE NO *ORKUT*

CONCORRÊNCIA ACIRRADA

Devo confessar que, quando vi a reportagem **Qual é o maior vestibular do país?**, me interessei bastante, pois descobri que os vestibulares que prestarei este ano estão entre os quem têm mais inscritos.
GIULIA AMARAL RIBEIRO, POR E-MAIL

SIM E NÃO

Gostei muito da reportagem **Por que mexemos a cabeça para dizer "sim" e "não"?** Desconfiava que era um hábito, mas não sabia que era ligado ao processo evolutivo.
GABRIEL FERRAZ PESSOA, POR E-MAIL

SÓ NO BALANÇO

O mais interessante da revista foi sobre o balançar dos braços, pois, apesar de ser uma ação "involuntária", é interessante refletir sobre.
DANILO JOSÉ BOTTESI, POR E-MAIL

VAZANDO INFORMAÇÕES

Nós gostamos muito da matéria **Como conter um vazamento de óleo no oceano?**, pois é um assunto atual e que provocou espanto no mundo todo.
ALANA E ANANDA FREIRE, POR E-MAIL

TEMAS MAIS COMENTADOS

fale com a gente

ATENDIMENTO
Escrevam suas perguntas, críticas e sugestões para **Adriana. MUNDO ESTRANHO – Av. das Nações Unidas, 7221, 14º andar, CEP 05425-902, São Paulo, SP mundoestranho@abril.com.br**

VENDA DE CONTEÚDO
Para adquirir os direitos de reprodução dos textos e imagens publicados na MUNDO ESTRANHO, acesse: **conteudoexpresso.com.br** ou ligue **(11) 3089-8853**

ASSINE JÁ
Telefones **(11) 3347-2121 (Grande São Paulo) e 0800 775 2828 (demais localidades)**
De 2ª a 6ª, das 8 às 22 h
(11) 5087-2100
www.assineabril.com.br

SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO ASSINANTE
Telefones **(11) 5087-2112 (Grande São Paulo) e 0800 775 2112**
de 2ª a 6ª, das 8 às 22 h
(11) 5087-2100
www.abrilsac.com
abrilsac@abril.com.br

OUTROS PRODUTOS
Para comprar CD-ROMs, DVDs, coleções, livros e edições especiais
www.lojaabril.com.br
lojaabril@vendapontocom.com.br
(11) 4003-8877
de 2ª a 6ª, das 8 às 22 h

EDIÇÕES ANTERIORES
Solicite a seu jornaleiro. O preço será o da última edição em banca mais despesas de remessa

MARKETING
Fale com **Edson Bottura**, nosso gerente de publicação
ebottura@abril.com.br

PARA ANUNCIAR
Fale com **Fernando Sabadin**
fsabadin@abril.com.br
www.publiabril.com.br
SP (11) 3037-4738,
RJ (21) 2546-8100,
outras praças (11) 3037-5759

TRABALHE CONOSCO
www.abril.com.br/trabalheconosco

NJOVEM.COM.BR
Quer falar com o jovem e não sabe como? Conheça o site que traz um banco de pesquisas e as oportunidades para trabalhar com as marcas do Núcleo Jovem da Abril, além dos projetos customizados do Estúdio NJovem. Acesse: **www.njovem.com.br**

avalie a revista

Todo mês, a redação conversa pelo MSN com leitores que se inscrevem no site. Veja abaixo o que a galera disse sobre a edição passada:

GABRIEL gabrielsiqueiracruz@hotmail.com
A capa estava muito massa! Eu amo gatos, mas fiquei com pena deles...

MARESSA maressa86@hotmail.com
A capa, com os gatinhos na garrafa, já chama bastante atenção, e o pixel art contribui ainda mais para isso!

AMANDA amandasheck@hotmail.com
O **Retrato Falado** é a minha seção favorita, adoro conhecer a vida das pessoas!

BIANCA ROSA bia.fn_lmf@hotmail.com
O **Debate** foi bom, pois hoje em dia os jovens querem fazer cirurgia plástica, e ainda tem um monte de programas de televisão que criam estereótipos de beleza.

MÔNICA VITÓRIA monicavitoria_10@hotmail.com
E as modificações corporais? Foram de dar medo, são muito dolorosas!

JEFERSON jefi_hardt@hotmail.com
Nossa, a **Charada Fotográfica** dessa edição estava realmente difícil de acertar!

QUEM PARTICIPA CINCO LEITORES QUE RESPONDEREM **O QUE FOI LEGAL (E O QUE FOI MALA) NESTA EDIÇÃO?**
ONDE SE INSCREVER EM MUNDOESTRANHO.COM.BR, CLIQUE EM **AVALIE A EDIÇÃO**
QUANDO O BATE-PAPO ENTRE OS LEITORES ESCOLHIDOS E A REDAÇÃO ROLA NO DIA **16 DE SETEMBRO**, ÀS **17 HORAS**, POR **MSN**

torpedo

Receba no celular mais histórias bizarras do **Contando Ninguém Acredita**

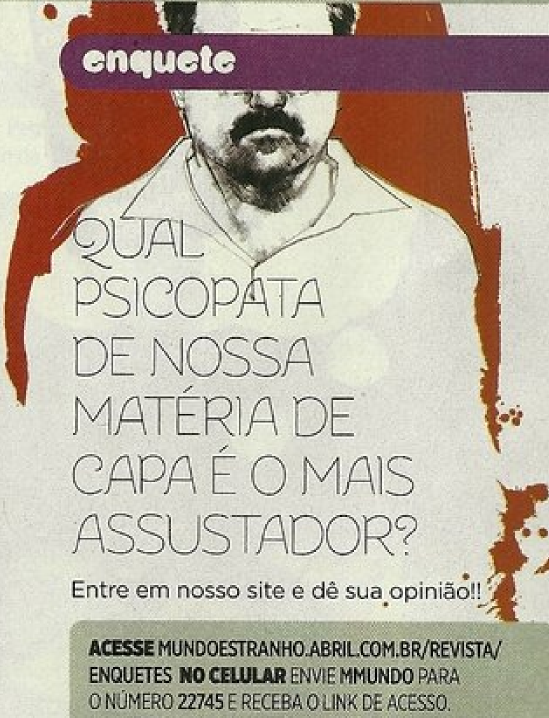
NO CELULAR ENVIE **MECONT** PARA **22745** E SIGA AS INSTRUÇÕES
CUSTO R$ 0,31+IMPOSTOS POR MENSAGEM (DISPONÍVEL PARA TODAS AS OPERADORAS)

twitcam

Converse ao vivo com a redação da ME via webcam no dia **15/9**

NO TWITTER É SÓ SEGUIR @MUNDOESTRANHO

enquete



QUAL PSICOPATA DE NOSSA MATÉRIA DE CAPA É O MAIS ASSUSTADOR?

Entre em nosso site e dê sua opinião!!

ACESSE MUNDOESTRANHO.ABRIL.COM.BR/REVISTA/ENQUETES **NO CELULAR** ENVIE **MMUNDO** PARA O NÚMERO **22745** E RECEBA O LINK DE ACESSO. OU INICIE O **WAP** E DIGITE **M.MUNDOESTRANHO.COM.BR**
CUSTO DEFINIDO PELA OPERADORA

CURTO & grosso

EXISTE ANIMAL QUE MORRE DE TANTO TRANSAR?
Sim, o rato-marsupial-australiano

QUE CIDADES TÊM O PIOR TRÂNSITO DO MUNDO?
Pequim e Cidade do México

QUEM É A MENOR MULHER DO PLANETA?
A turca Hatice Kocaman, de 72,5 cm

Escolha no site a sua pergunta favorita. A opção mais votada ganha uma resposta superdetalhada na próxima edição

PRESENTÃO

Dê uma de jornalista e mande para a gente a resposta ao mistério do mês. Vale também usar a criatividade e inventar uma resposta bem engraçada!

leitor repórter

Para onde vai o dinheiro pago nas multas de trânsito?

CORRETA

Cinco por cento são encaminhados a Brasília para a formação do Fundo Nacional de Segurança e Educação de Trânsito (Funset), que deve dar um destino nobre à verba. O resto fica com estados e municípios, que investem em sinalização, engenharia de tráfego, policiamento e fiscalização.

VENCEDOR Valdinei Luiz da Silva, Sumaré, SP

CRIATIVA

Vai para uma instituição de caridade mantida pelo governo chamada BNDES (Banco Nacional para Deputados e Senadores), onde os deputados e senadores brasileiros, que sofrem com os baixíssimos salários, podem sacar uma quantia todo mês como se fosse o Bolsa Família.

VENCEDOR Carlos Magno Cardoso, São Paulo, SP

Exato, Valdinei! O Funset repassa essa receita ao Departamento Nacional de Trânsito (Denatran), que investe na prevenção de acidentes. Só em 2009, o Denatran investiu 428 417 806,66 reais em campanhas de educação e cursos de capacitação. Os estados e municípios que aplicam a multa devem usar a receita para melhorar as condições de trânsito nos territórios por que são responsáveis.

mistério do mês

PRÊMIO 1 ano de assinatura da MUNDO ESTRANHO

POR QUE O SAL DERRETE A NEVE?

COMO GANHAR QUEM MANDAR A RESPOSTA MAIS CORRETA OU A MAIS CRIATIVA
COMO PARTICIPAR EM MUNDOESTRANHO.COM.BR, CLIQUE EM LEITOR REPÓRTER
ATÉ QUANDO RESPOSTAS ATÉ 14 DE SETEMBRO

eu e minha ME

PRÊMIO DVD O Universo de Stephen Hawking

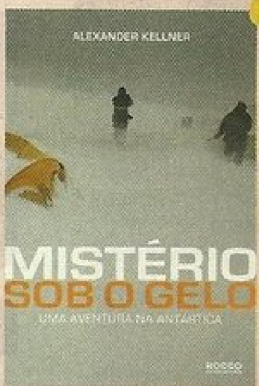
1.

VENCEDOR Leonardo Rafael Walbrinch, Sapiranga, RS

COMO GANHAR QUEM MANDAR A FOTO MAIS INUSITADA
COMO PARTICIPAR ENVIE UMA FOTO EM QUE VOCÊ APAREÇA COM A ME DO MÊS PARA MUNDOESTRANHO@ABRIL.COM.BR
ATÉ QUANDO RESPOSTAS ATÉ 14 DE SETEMBRO

especial

PRÊMIO Livro Mistério sob o Gelo



ENTRANDO NUMA FRIA

A Antártida, um dos locais mais inóspitos do mundo, é onde se passa **Mistério sob o Gelo**, ficção do paleontólogo Alexander Kellner, que conta os perigos por que passam dois pesquisadores que vão à Antártida à procura de evidências de espécies antigas. Conte-nos como escapou da maior gelada em que você se meteu. A história mais excitante leva o prêmio.

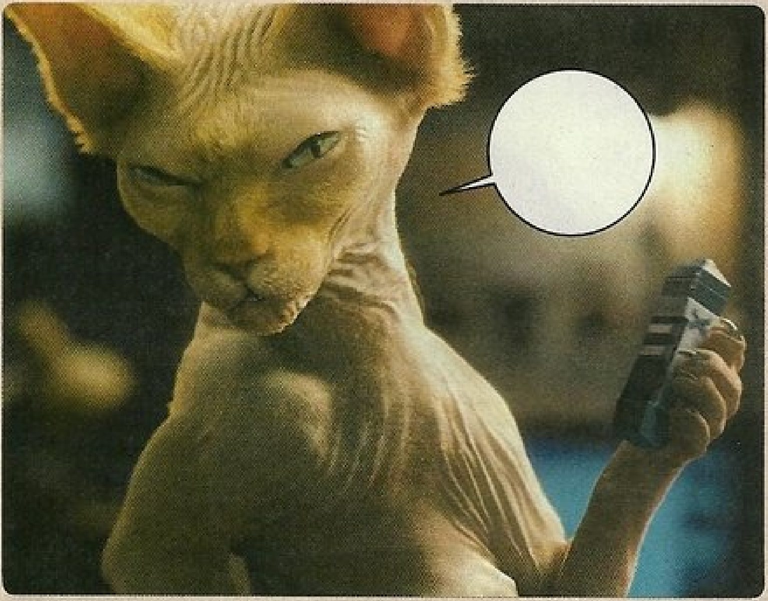
COMO GANHAR QUEM MANDAR A HISTÓRIA MAIS INTERESSANTE
COMO PARTICIPAR EM MUNDOESTRANHO.COM.BR, CLIQUE EM ESPECIAL
ATÉ QUANDO 14 DE SETEMBRO

FOTOS 1.Acervo pessoal 2.Divulgação

balãozinho

PRÊMIO Livro Código Criatura

IMAGEM DO MÊS
Inspire-se na imagem abaixo e crie um balãozinho



VENCEDOR DE AGOSTO
Emmanuela Machado Franceschinelli, São Paulo, SP

Escolhido entre **515** balõezinhos

2.

COMO GANHAR QUEM MANDAR O BALÃOZINHO MAIS CRIATIVO

COMO PARTICIPAR EM MUNDOESTRANHO.COM.BR, CLIQUE EM CRIE UM BALÃOZINHO

ATÉ QUANDO RESPOSTAS ATÉ 14 DE SETEMBRO

álgebra estranha

PRÊMIO DVD Revolução Islâmica no Irã

2.

Cavalo branco

+

Red Bull
(que te dá aaasas)

=

Pegasus
(cavalo alado da mitologia grega)

Victor Sigaud,
POR E-MAIL

2.

Gollum
(de *O Senhor dos Anéis*)

+

terno

=

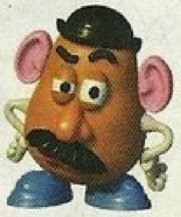
Eduardo Suplicy
(senador)

Laís Ramires Camargo,
POR E-MAIL

2.

Super Mário
(que Mário?)

+



Senhor Cabeça de Batata
(de *Toy Story*)

=

Mr. Pringles
(da batata *Pringles*)

Adriano Garcia,
POR E-MAIL

COMO GANHAR QUEM MANDAR COMBINAÇÕES CRIATIVAS

COMO PARTICIPAR ENVIE SUA COMBINAÇÃO PARA MUNDOESTRANHO@ABRIL.COM.BR

ATÉ QUANDO RESPOSTAS ATÉ 14 DE SETEMBRO

TdF Turma do Fundão

Bem-vindos, integrantes da TdF 2010! Conheça melhor esta galera que vai ajudar a fazer a ME

ILUSTRA Rômulo Pacheco
FOTOS Bruno Gabrielli

CAIO FERREIRA LIBERAL

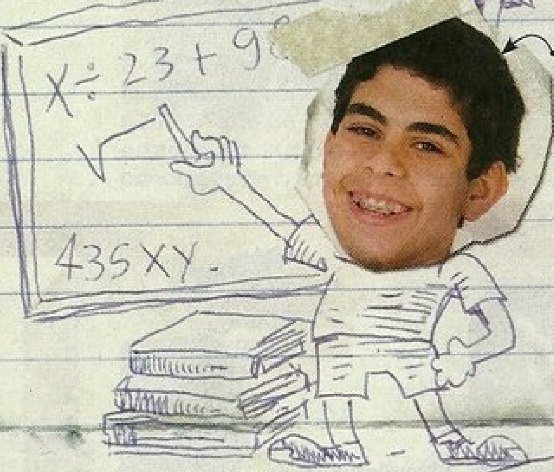
IDADE 16 anos **CIDADE** Curitiba, PR

Leitor da ME há três anos, Caio não perde um **Duelo** – ele diz até que usa as comparações que a revista faz no bate-papo com os amigos. Ele também adora zoar os amigos – leva uma vuvuzela na mochila – e vai fazer muito barulho na TdF

DANIELLA LEAL

IDADE 17 anos **CIDADE** São Paulo, SP

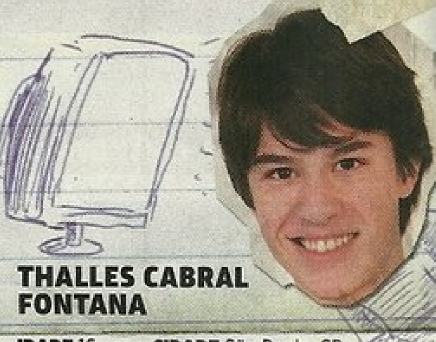
Carioca radicada em São Paulo, Dani conhece a ME desde 2009. Fanática por assuntos policiais, ela ama o **Retrato Falado**, assim como todas as matérias sobre crimes que saem na revista e os seriados *Law and Order*, *Bones* e *Criminal Minds*



LEONARDO GOMES SANCHES

IDADE 13 anos **CIDADE** São Paulo, SP

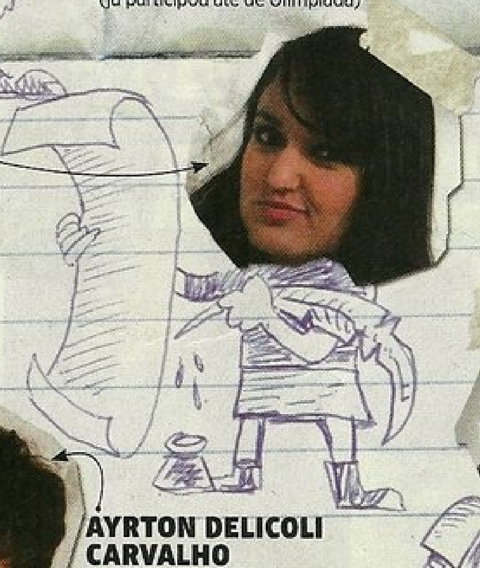
O Leonardo é o caçula da TdF. Mas, para a gente, idade não é documento: o Léo conhece a ME como se fosse veterano. Adorava a seção **The Book Is on the Table**, mas agora sua preferida é o **Mapa Estranho**. Adora ler e é craque em matemática (já participou até de Olimpíada)



THALLES CABRAL FONTANA

IDADE 16 anos **CIDADE** São Paulo, SP

Superconectado (ficou twittando antes, durante e depois da seleção da TdF!), Thalles adora ler e escrever, em 140 caracteres ou mais, e ver filmes. Dá para acreditar que o cara está numa "missão" de assistir a cem filmes? E, em menos de um mês, já foram 57!



BEATRIZ AFONSO CHAGAS DE OLIVEIRA

IDADE 17 anos **CIDADE** Rio de Janeiro, RJ

Carioca, adora seriados de TV e a leitura de livros como os da série *Percy Jackson*. Ela se dá bem nas redações do colégio e sonha em ser escritora. Bia se inscreveu na TdF justamente para publicar seus primeiros textos e pôr o talento à prova

AYRTON DELICOLI CARVALHO

IDADE 16 anos **CIDADE** São Paulo, SP

O paulista Ayrton lê a ME desde 2006 e adora a seção **Duelo**, tanto que até criou uma comunidade no *Orkut*. Ele curte filmes de ação e diz ser viciado em *Harry Potter* – assistiu a todos os filmes e já leu, váááárias vezes, os livros da série

GEORGIOS JOANNIS NINOS NETO

IDADE 16 anos **CIDADE** Santarém, PA

Único representante do Norte do Brasil na TdF. Nos intervalos entre as partidas de futebol, no campo e no videogame, ficava intrigado para saber quem corre atrás de tanto assunto estranho para a ME – sem desconfiar que também ia entrar no meio dessa correria...

MAGNO MARTINS DE OLIVEIRA JÚNIOR

IDADE 15 anos **CIDADE** Ceilândia, DF

Sempre foi fã da ME. A cada edição publicada, ele corria até a banca para comprar o seu exemplar. Isso até se tornar assinante da revista. Para Magno, a melhor seção é a **Perguntas e Respostas**, já que as matérias o ajudam a se dar bem na escola

RONALDO AUGUSTO FERREIRA DE JESUS

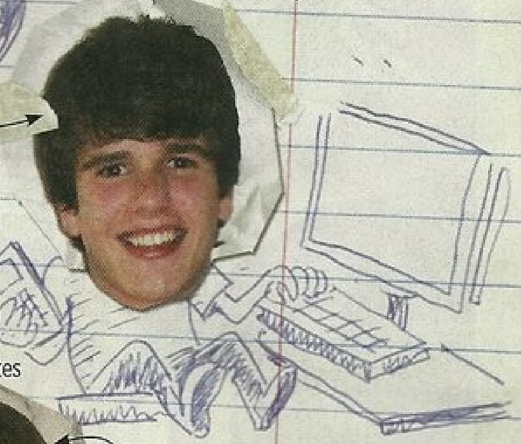
IDADE 15 anos **CIDADE** São Paulo, SP

Ronaldo acompanha a ME há mais de três anos e, para ele, a melhor capa foi a 3D sobre o filme *Avatar*. A sua seção preferida é o **Contando Ninguém Acredita**, que sempre traz algo divertido e instrutivo. Na internet, passa o dia em blogs e no *YouTube*

MATHEUS HENRIQUE LOGLI SOARES

IDADE 14 anos **CIDADE** São Paulo, SP

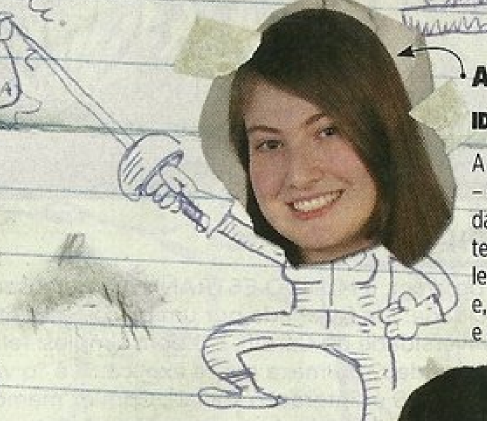
Na hora de mandar sua foto para a inscrição, Matheus caprichou: fez uma montagem com a sua cara em uma capa fictícia da ME! Ele assume ser da turma da bagunça, mas jura que tem boas notas e sonha, no futuro, em comprar um iPad



PHILIPPE MOREIRA SOUTO MENEZES

IDADE 15 anos **CIDADE** Salvador, BA

O baiano Philippe lê a ME há mais de dois anos e diz que a revista é uma amiga do dia a dia, que ensina e diverte ao mesmo tempo. E, como é ligado em novas tecnologias, a sua seção preferida é o **Xis Tech**, que sempre traz lançamentos interessantes



ALEXIA ASLAN

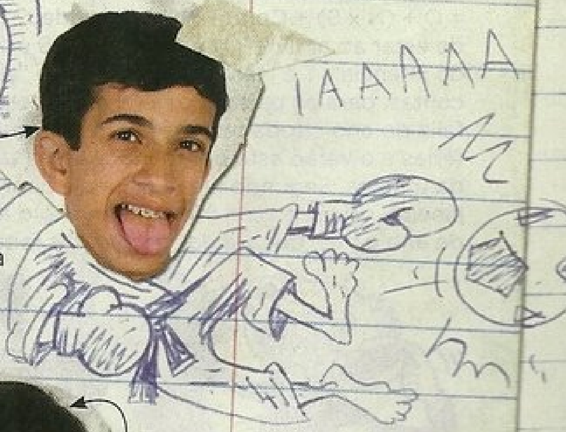
IDADE 14 anos **CIDADE** São Paulo, SP

A carinha de anjo de Alexia engana – ela é tão moleca quanto o resto da TDF! Ela lê a ME há muuuito tempo, já levou bronca da mãe por ler as nojeiras que saem na revista e, entre um jogo de videogame e outro, pratica esgrima e futebol

JEAN CARLO PAES ROCATELLI

IDADE 15 anos **CIDADE** Itapevi, SP

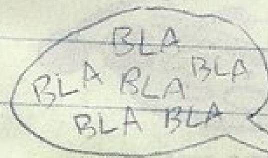
Figurinha carimbada nas conversas da redação pelo MSN e nas promoções, Jean é daqueles leitores que interagem sempre com a revista. Ele quer ajudar a ME a ser mais divertida – não é à toa que suas seções favoritas são o **Xis Tudo** e o **Contando**, "básico"



GUILHERME FERNANDES DA SILVA

IDADE 13 anos **CIDADE** São Paulo, SP

Outro caçula da TdF, Gui anda fazendo vários esportes: judô, boxe e futebol – educação física é sua matéria preferida na escola e tem dia em que ele nem liga o computador. Para não chegar atrasado à escola, Gui gostaria de ser o herói Flash



BRUNO FERNANDES GALDINO DA SILVA

IDADE 14 anos **CIDADE** São Paulo, SP

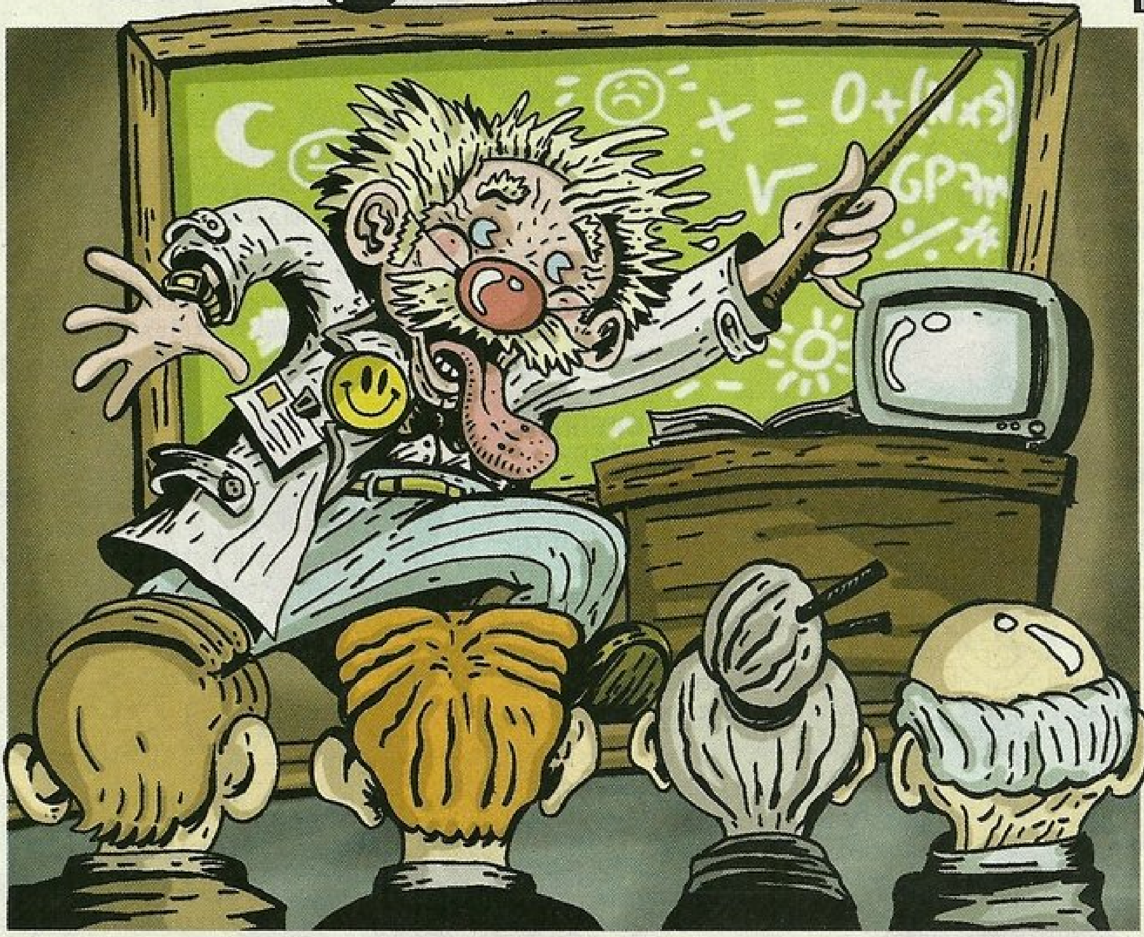
Na seleção da TdF, Bruno não parava de falar – e não é que as coisas que ele falava eram interessantes? Bruno contou, por exemplo, que adora Discovery Channel e a série de filmes *Jogos Mortais*. Resultado? Quer ser médico traumatologista!

VITOR ORTONA

IDADE 17 anos **CIDADE** São Paulo, SP

Seu herói (herói?) preferido é o Deadpool, de *X-men*, sua série do coração é *Lost*, *O Guia do Mochileiro das Galáxias* está sempre em sua mochila e gastaria, se pudesse, 500 reais em bonequinhos articulados. Como todo bom geek, não larga o iPod e vive tuitando

TEXTO Marina Motomura
ILUSTRA Rômulo Pacheco



conteúdo extra

Quer receber no celular notícias como estas todos os dias? Saiba como na página 69

AMOR BUROCRÁTICO

Em Taiwan, os solteiros com dificuldade de arrumar namorada ganharam uma ajuda inesperada: a do governo! O ministério do Interior do país criou um programa de namoro entre seus funcionários

FÓRMULA DA FELICIDADE

Depois de publicar a fórmula do amor, a MUNDO ESTRANHO orgulhosamente traz a você... a fórmula da felicidade! Ela foi criada por um psicólogo britânico, Cliff Arnall, pesquisador da Universidade de Cardiff, e é bem simples: felicidade = O + (N x S) + Cpm/T + He. Entendeu? Calma, a gente explica: O é "o valor de estar ao ar livre"; N é "natureza"; S é "interação social"; Cpm é "memórias de infância", T é "temperatura" e He é "alegria de estar de férias". Fazendo as contas, para os países do hemisfério norte, como os Estados Unidos, o dia mais feliz do ano é toda terceira sexta-feira de junho, época em que a galera está de férias e o verão está bombando. Arnall também já havia descoberto a fórmula da tristeza. Segundo ele, o dia mais deprê do ano é a terceira segunda-feira de janeiro, causada pelo frio no hemisfério norte, pelas dívidas das compras de fim de ano e pela quebra das promessas feitas na virada.

POLÍCIA DO LIXO

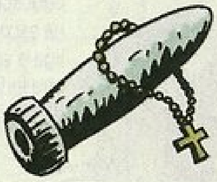
Uma família de Ohio, nos EUA, mudou-se de casa e largou uma garagem inteira lotada de lixo! O motivo? Naquele estado americano, os residentes têm que pagar para jogar o lixo fora

LEI DA FELICIDADE

Se a fórmula da felicidade não funcionar, não se preocupe. No Brasil, a busca da alegria pode virar lei. Essa é a ideia do senador Cristovam Buarque (PDT-DF), que, em julho, fez uma proposta de emenda constitucional para que o "direito à busca pela felicidade por cada indivíduo e pela sociedade" seja garantido pelo governo na Constituição

MUNDO COR-DE-ROSA

Sabe aquela história de ver o mundo cor-de-rosa? Pode começar a colocar em prática – principalmente pelo carro que você tem na garagem. Segundo uma pesquisa holandesa, os ladrões passam longe dos carros pink – os mais roubados são pretos, prata e azuis. Além do rosa, outras cores seguras são vermelho, amarelo e roxo. Penélope Charmosa é que era feliz!



SEXO ABENÇOADO

Se você é cristão e quer se divertir entre quatro paredes com aprovação divina, eis a solução: sex shops religiosas! A Book22, nos EUA, vende livros, brinquedos, óleos de massagem e jogos, tudo segundo o que a *Bíblia* prega. A My Beloved Garden (www.mybelovedsgarden.net) é outra loja erótica cristã que vende lubrificantes e "kits íntimos". Ai, Jesus!

PINTANDO SEM VER

O americano John Bramblitt perdeu a visão aos 30 anos de idade, depois de ataques de epilepsia. Triste da vida, ele lembrou de como a pintura acalmava sua mãe e, mesmo cego, resolveu tentar a sorte com os pincéis! Como ele não enxerga, desenvolveu um processo em que reconhece a cor dos potes de tinta pelo tato – a branca é mais grossa e a preta é mais rugosa